

**Recomendaciones relativas al**

# **TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS**

**Reglamentación Modelo**

**Volumen I**

*Decimoctava edición revisada*



**NACIONES UNIDAS  
Nueva York y Ginebra, 2013**

## NOTA

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

ST/SG/AC.10/1/Rev.18 (Vol.I)
------------------------------

Copyright © Naciones Unidas, 2013

Quedan reservados todos los derechos

Prohibidos la reproducción, el almacenamiento en un sistema de recuperación de información o la transmisión de cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, electrostático, mecánico, de grabación magnética, de fotocopia o por otros métodos, de esta publicación o de alguna de sus partes, para la venta, sin el permiso previo y por escrito de las Naciones Unidas.

PUBLICACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
Número de venta: S.13.VIII.1
Edición completa de dos volúmenes ISBN 978-92-1-339047-4 e-ISBN 978-92-1-056159-4
ISSN 1014-5796

Los volúmenes I y II no pueden venderse por separado

## PREFACIO

Las Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas están destinadas a los gobiernos y a las organizaciones internacionales que se ocupan de la reglamentación del transporte de mercancías peligrosas.

La primera versión, elaborada por el Comité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas, del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, se publicó por primera vez en 1956 (ST/ECA/43-E/CN.2/170).

En cumplimiento de la resolución 645 G (XXIII), de 26 de abril de 1957, y de resoluciones ulteriores del Consejo Económico y Social, las Recomendaciones se han revisado y actualizado regularmente en los sucesivos períodos de sesiones del Comité de Expertos, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la evolución de las necesidades de los usuarios.

En su 19º período de sesiones (2 a 10 de diciembre de 1996) el Comité aprobó una primera versión de la "Reglamentación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas", que se adjuntó como anexo a la décima edición revisada de las Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Con esta medida se consideró que se mejoraría la armonización, se facilitaría la actualización periódica de todos los instrumentos jurídicos pertinentes y se permitiría un considerable ahorro de recursos a los gobiernos de los Estados Miembros, a las Naciones Unidas, a los organismos especializados y a otras organizaciones internacionales.

En cumplimiento de la resolución 1999/65 de 26 de octubre de 1999 del Consejo Económico y Social, se amplió el mandato del Comité a la armonización de los distintos sistemas de clasificación y etiquetado de productos químicos aplicables bajo diversos regímenes regulatorios a diferentes sectores como por ejemplo: el transporte, la seguridad en el trabajo, la protección del consumidor, la protección del medio ambiente, etc.

El Comité fue reconfigurado como "Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas y en el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos", con un Subcomité especializado en el transporte de mercancías peligrosas y otro en el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

En su sexto período de sesiones (14 de diciembre de 2012), el Comité adoptó una serie de enmiendas a la Reglamentación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas, relativas entre otras cosas, a la clasificación de las sustancias comburentes sólidas, al transporte de gases adsorbidos, las pilas de litio (incluidas las pilas de litio dañadas o defectuosas y las recogidas para su reciclado o eliminación), los condensadores asimétricos, los embalajes/envases desechados, el nitrato de amonio y los materiales radiactivos, a las pruebas para cartuchos de gas y cartuchos para pilas de combustible, al marcado de bloques de botellas y a la aplicabilidad de las normas ISO a la fabricación de nuevos recipientes a presión o equipos de servicio.

La presente decimoctava edición revisada de las Recomendaciones incluye todas las enmiendas adoptadas que han sido publicadas en los documentos ST/SG/AC.10/40/Add.1.

En su sexto período de sesiones, el Comité también adoptó una serie de enmiendas a las "Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas. Manual de Pruebas y Criterios" (ST/SG/AC.10/40/Add.2) que serán incluidas en la enmienda 2 a la quinta edición revisada del Manual (ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.2), así como enmiendas al "Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos" (SGA) (ST/SG/AC.10/40/Add.3) que serán incluidas en la quinta edición revisada del SGA, que se publicará con el símbolo ST/SG/AC.10/30/Rev.5.

La presente publicación ha sido preparada por la secretaría de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE-ONU), que presta servicios de secretaría al Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas del Consejo Económico y Social.

Puede obtenerse información adicional, incluyendo, en su caso, las correcciones a la presente publicación, en el sitio web de la División de transporte de la CEPE-ONU:  
<http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm>

# ÍNDICE

## VOLUMEN I

Página

<b>RECOMENDACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS</b> .....	1
Naturaleza, finalidad y significado de las Recomendaciones .....	1
Principios en que se funda la reglamentación del transporte de mercancías peligrosas .....	2
Clasificación y definición de las distintas clases de mercancías peligrosas .....	2
Procedimientos de expedición .....	3
Respuesta a emergencias .....	3
Verificación del cumplimiento .....	4
Transporte de materiales radiactivos .....	4
Declaración de accidentes e incidentes .....	4
Figura 1: Modelo de formulario recomendado para proponer a la ONU la clasificación o reclasificación de sustancias .....	5
<b>ANEXO: REGLAMENTACIÓN MODELO PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS</b> .....	11
Índice .....	15
Parte 1: Disposiciones generales, definiciones, capacitación y protección .....	21
Parte 2: Clasificación .....	55
Parte 3: Lista de mercancías peligrosas, disposiciones especiales y excepciones .....	191
<b>APÉNDICES</b> .....	391
Apéndice A: Lista de designaciones oficiales de transporte genéricas y de designaciones correspondientes a grupos de sustancias u objetos n.e.p. ....	393
Apéndice B: Glosario de términos .....	415
<b>ÍNDICE ALFABÉTICO DE SUSTANCIAS Y OBJETOS</b> .....	427

# ÍNDICE

## VOLUMEN II

Página

### **ANEXO: REGLAMENTACIÓN MODELO DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (continuación)**

Parte 4: Disposiciones relativas al embalaje/envasado y a las cisternas .....	3
Parte 5: Procedimientos de expedición .....	151
Parte 6: Prescripciones relativas a la construcción y el ensayo de embalajes/envases, recipientes intermedios para graneles (RIG), grandes embalajes/envases, cisternas portátiles, contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM) y contenedores para graneles .....	195
Parte 7: Disposiciones relativas a las operaciones de transporte .....	399
<b>CORRESPONDENCIA entre los números de los párrafos del <i>Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos</i> del OIEA, (edición de 2012) (SSR-6) y la decimoctava edición revisada de las Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas (Reglamentación Modelo) .....</b>	<b>421</b>

# RECOMENDACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

## NATURALEZA, FINALIDAD Y SIGNIFICADO DE LAS RECOMENDACIONES

1. Las presentes Recomendaciones son el resultado de la labor del Comité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas<sup>1</sup>, del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, y en su elaboración se han tenido en cuenta los progresos registrados en el campo de la técnica, la aparición de sustancias y materiales nuevos, las exigencias de los modernos sistemas de transporte y, sobre todo, la necesidad de velar por la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente. Van dirigidas a los gobiernos y a las organizaciones internacionales que se ocupan de la reglamentación del transporte de mercancías peligrosas. No se aplican al transporte de mercancías peligrosas a granel por vía marítima o fluvial, en graneleros o buques cisterna, que está sujeto a reglamentaciones internacionales o nacionales especiales.

2. Las recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas se presentan en forma de "Reglamentación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas", anexa al presente documento. El propósito de la Reglamentación Modelo es ofrecer un cuadro de normas fundamentales con arreglo a las cuales puedan ir configurándose de manera uniforme las reglamentaciones nacionales e internacionales por las que se rigen las distintas formas de transporte, pero que, a la vez, constituyan un marco suficientemente adaptable para dar cabida a las exigencias que hayan de satisfacerse en circunstancias particulares. Se espera que los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales y demás organismos internacionales, a la hora de revisar o elaborar los reglamentos que son de su competencia, los adapten a los principios enunciados en la Reglamentación Modelo, contribuyendo así a lograr una armonización de ámbito mundial en este campo. Por otra parte, habrá que seguir en la mayor medida posible esta estructura, formato y contenido nuevos a fin de crear un enfoque más práctico para el usuario, facilitar la labor de los órganos de aplicación y reducir la carga administrativa. Aunque sólo se trata de recomendaciones, la Reglamentación Modelo está redactada en estilo preceptivo (es decir que siempre se emplea el futuro en lugar del condicional), con objeto de facilitar la utilización directa de la Reglamentación en la normativa nacional e internacional del transporte.

3. Dado el alcance de su contenido, cabe esperar que la Reglamentación Modelo sea de utilidad para todos los interesados, directa o indirectamente, en el transporte de mercancías peligrosas. Entre otros aspectos, la Reglamentación Modelo trata de los principios de la clasificación y la definición de las clases, la confección de una lista de las principales mercancías peligrosas, las prescripciones generales en materia de embalaje/envasado, los métodos de ensayo, el marcado, el etiquetado o la rotulación, y los documentos de transporte. Hay, además, disposiciones especiales aplicables a determinadas clases de mercancías. De generalizarse la aplicación de este sistema de clasificación, catalogación, embalaje/envasado, marcado, etiquetado, rotulación y documentación, los transportistas, expedidores y autoridades de inspección verán facilitada su labor por la simplificación del transporte, de las operaciones de manipulación y de las funciones de control, y por la eliminación de formalidades que ocasionan pérdida de tiempo. En general, su trabajo será más sencillo, lo que se traducirá en la desaparición de algunos de los obstáculos que dificultan el transporte internacional de las mercancías clasificadas como "peligrosas". Al mismo tiempo, con el aumento constante del tráfico de éstas, las ventajas del sistema propuesto serán cada vez más patentes.

---

<sup>1</sup> En el año 2001, el Comité fue reconfigurado como "Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas y en el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos" (véase la resolución 1999/65 de 26 de octubre de 1999 del Consejo Económico y Social).

## PRINCIPIOS EN QUE SE FUNDA LA REGLAMENTACIÓN DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

4. El transporte de mercancías peligrosas está reglamentado a fin de evitar, en todo lo posible, que esas mercancías ocasionen accidentes que produzcan víctimas o daños en el medio ambiente, en los medios de transporte utilizados o en otros bienes. Por otra parte, los reglamentos deben estar redactados de manera que no dificulten el tráfico de esas mercancías, con la excepción de aquellas que sean demasiado peligrosas para ser admitidas para el transporte. Con esta salvedad, el objeto de los reglamentos consiste en posibilitar el transporte de las mercancías peligrosas eliminando los riesgos o reduciéndolos al mínimo. Así, pues, se trata de una doble cuestión: de seguridad y de facilitación del transporte.
5. La Reglamentación Modelo que se adjunta al presente documento atañe a todos los modos de transporte. Ocasionalmente, los reglamentos de transporte modal pueden aplicar otros requisitos por motivos operacionales.

## CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS DISTINTAS CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

6. La clasificación de las mercancías peligrosas según el riesgo que presentan se ha hecho teniendo en cuenta las consideraciones técnicas aplicables al caso y tratando de reducir al mínimo las discrepancias con las reglamentaciones vigentes. El orden de enumeración de las clases no guarda relación con la magnitud del peligro.
7. La finalidad práctica de las definiciones que se recomiendan es dar unas indicaciones generales que permitan determinar cuáles son las mercancías peligrosas y en qué clases deben incluirse, según sus características. Se han redactado de manera que constituyan un modelo común que pueda servir de base para formular las definiciones que se incluyan en los distintos reglamentos nacionales e internacionales. De esta manera, contribuirán a dar uniformidad a la clasificación de las diferentes categorías de mercancías peligrosas. Es de esperar que las definiciones recomendadas, en unión de las listas de mercancías peligrosas, sirvan para dar a todos los interesados las indicaciones necesarias; por otra parte, su flexibilidad permite adaptarlas a las diferentes situaciones. La clasificación de las sustancias en la Reglamentación Modelo se ha basado en el examen de los datos presentados al Comité por gobiernos, organizaciones intergubernamentales y otros organismos internacionales en el modelo de formulario recomendado, que se reproduce en la figura 1. No obstante, el Comité no sanciona oficialmente la validez de esos datos como tales.
8. La publicación "*Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios*" (ST/SG/AC.10/11/Rev.5 y Amend.1 y 2) presenta el sistema de las Naciones Unidas para la clasificación de algunos tipos de mercancías peligrosas y contiene descripciones de los métodos y procedimientos de prueba considerados más útiles para que las autoridades competentes tengan la información necesaria a fin de poder clasificar adecuadamente las sustancias y objetos para el transporte. Debe señalarse que el Manual no es una formulación concisa de procedimientos de prueba que permitan obtener sin errores una clasificación adecuada de los productos. Por lo tanto, el Manual presupone competencia por parte de las autoridades que realicen las pruebas y deja en sus manos la responsabilidad de la clasificación. La autoridad competente está facultada para prescindir de algunas pruebas, variar los pormenores de ellas y, en caso justificado, exigir pruebas adicionales para conseguir una evaluación fiable y realista del riesgo que supone un producto.
9. Los desechos deben transportarse de conformidad con las prescripciones relativas a la clase en que hayan de incluirse según los riesgos que entrañen y de conformidad con los criterios expuestos en la Reglamentación Modelo. Los desechos que no estén sujetos a esta Reglamentación pero que estén regulados por el Convenio de Basilea<sup>2</sup> podrán transportarse como pertenecientes a la clase 9.

---

<sup>2</sup> *Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación (1989).*



10. Muchas de las sustancias pertenecientes a las clases 1 a 9 se consideran peligrosas para el medio ambiente. No siempre se especifica un etiquetado adicional, excepto para el transporte marítimo. Los criterios que definen las sustancias y mezclas peligrosas para el medio acuático se indican en el capítulo 2.9 de la Reglamentación Modelo.

11. Muchas remesas de mercancías están tratadas con fumigantes que entrañan riesgos durante el transporte, en particular para los trabajadores que cuando abren las unidades de transporte pueden estar expuestos, sin saberlo, a riesgos. En la Reglamentación Modelo se consideran las unidades de transporte sometidas a fumigación como remesas a las que se aplican las disposiciones especiales relativas a la documentación y a la señalización de emergencia formulados en la parte 5, que trata de los procedimientos de expedición.

## **PROCEDIMIENTOS DE EXPEDICIÓN**

12. Cada vez que se presentan mercancías peligrosas para el transporte, deben tomarse ciertas medidas para señalar debidamente sus posibles riesgos a cuantas personas puedan estar en contacto con las mercancías durante el transporte. Tradicionalmente, esto se ha hecho poniendo en los bultos marcas y etiquetas especiales indicativas de sus riesgos, consignando la información pertinente en los documentos de transporte y colocando rótulos en las unidades de transporte. En la Reglamentación Modelo anexa al presente documento se incluyen preceptos a este respecto.

13. Las etiquetas cuya utilización se recomienda en el 5.2.2.2 de la Reglamentación Modelo deben colocarse sobre las mercancías o sobre los bultos que las contienen. El sistema de etiquetado se basa en la clasificación de las mercancías peligrosas y tiene las siguientes finalidades:

- a) Hacer que las mercancías peligrosas sean fácilmente reconocibles a distancia por el aspecto general (símbolo, color y forma) de sus etiquetas;
- b) Dar, mediante los colores de las etiquetas, una primera orientación útil para la manipulación, estiba y segregación.

14. En ciertos casos, cuando las mercancías se consideren poco peligrosas o los bultos sólo contengan una cantidad limitada de ellas, podrán concederse exenciones de las disposiciones relativas al etiquetado. En tales casos, se podrá exigir que se marquen los bultos con la clase o la división y el número del grupo de embalaje/envasado.

15. Uno de los principales requisitos que ha de cumplir el documento de transporte de mercancías peligrosas consiste en dar la información fundamental relativa a los riesgos de las mercancías que se presentan para el transporte. A tal fin se considera necesario incluir cierta información básica en el documento de transporte de las mercancías peligrosas de una remesa, salvo en los casos en que la Reglamentación Modelo autorice una exención. Evidentemente, las autoridades nacionales o las organizaciones internacionales pueden juzgar necesario exigir información adicional, pero la información básica que se considera indispensable acerca de toda sustancia, material u objeto peligrosos que se presenten para el transporte por cualquier modo queda identificada en la Reglamentación Modelo.

## **RESPUESTA A EMERGENCIAS**

16. Las entidades nacionales y/o internacionales pertinentes deberán establecer, con el fin de proteger a las personas, los bienes y el medio ambiente, las disposiciones de emergencia que deberán observarse en caso de accidentes o incidentes sucedidos durante el transporte de materiales radiactivos. En el documento "Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material Safety Guide", Colección de Normas de Seguridad N° TS-G-1.2 (ST-3), OIEA, Viena (2002) se incluyen las directrices adecuadas referentes a los materiales radiactivos.

## **VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO**

17. Incumbe a la autoridad competente la responsabilidad de verificar el cumplimiento de la presente Reglamentación. La forma de cumplir con tal responsabilidad incluye el establecimiento y ejecución de un programa de control del diseño, fabricación, ensayos, inspección y mantenimiento de los embalajes/envases, la clasificación de mercancías peligrosas y la preparación, documentación, manipulación y estiba de bultos por los remitentes y transportistas, para disponer así de pruebas de que se cumplen en la práctica las disposiciones de la Reglamentación Modelo.

## **TRANSPORTE DE MATERIALES RADIATIVOS**

18. La autoridad competente deberá asegurarse de que la expedición, aceptación para el transporte y transporte de materiales radiactivos se conforman al Programa de Protección contra las Radiaciones tal como se describe en la Reglamentación Modelo. La autoridad competente adoptará disposiciones para que se efectúen evaluaciones periódicas de las dosis de radiación recibidas por las personas a causa del transporte de materiales radiactivos, a fin de cerciorarse de que el sistema de protección y seguridad cumple con las "Normas básicas internacionales de seguridad para la protección contra la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación", Colección Seguridad N° 115, OIEA, Viena (1996).

## **DECLARACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES**

19. Las entidades nacionales e internacionales pertinentes deberán establecer disposiciones para la declaración de accidentes e incidentes en los que se hayan visto involucradas mercancías peligrosas durante el transporte. Las disposiciones básicas para efectuar dicha declaración se detallan en la sección 7.1.9 de la Reglamentación Modelo. Los informes o sus resúmenes que los Estados o las entidades internacionales consideren adecuados para la labor del Subcomité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas (por ejemplo, informes relacionados con fallos en embalajes y cisternas, fugas cuantiosas) deberán someterse al Subcomité para su examen y la adopción de medidas cuando proceda.

## Figura 1

### MODELO DE FORMULARIO RECOMENDADO PARA PROPONER A LA ONU LA CLASIFICACIÓN O RECLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS

Propuesta de ..... Fecha.....

Facilítense toda la información pertinente, sin omitir las fuentes de los datos fundamentales en que se base la clasificación o reclasificación propuesta. Los datos deben referirse a la forma que revista el producto tal y como se presenta para su transporte. Indíquense los métodos de ensayo. Contéstense todas las preguntas (en caso necesario, indíquese "no se conoce" o "no se aplica"). Si no se conoce un dato en la forma en que se pide, facilítense la información de que se disponga, pormenorizadamente. Táchense las palabras que no interesen.

#### Sección 1. CATALOGACIÓN DE LA SUSTANCIA

- 1.1 Nombre químico .....
- 1.2 Fórmula química .....
- 1.3 Otras denominaciones/sinónimos .....
- 1.4.1 Número ONU ..... 1.4.2 Número CAS .....
- 1.5 Clasificación que se propone para las Recomendaciones
  - 1.5.1 Designación oficial de transporte (3.1.2<sup>1</sup>) .....
  - 1.5.2 Clase/división..... Riesgo(s) secundario(s) .....  
Grupo de embalaje/envasado .....
  - 1.5.3 Disposiciones especiales que se proponen, en su caso .....
  - 1.5.4 Instrucción o instrucciones de embalaje/envasado que se propone(n) .....

#### Sección 2. PROPIEDADES FÍSICAS

- 2.1 Punto o intervalo de temperaturas de fusión..... °C
- 2.2 Punto o intervalo de temperaturas de ebullición..... °C
- 2.3 Densidad relativa a:
  - 2.3.1 15 °C .....
  - 2.3.2 20 °C .....
  - 2.3.3 50 °C.....
- 2.4 Tensión de vapor a:
  - 2.4.1 50 °C..... kPa
  - 2.4.2 65 °C..... kPa
- 2.5 Viscosidad a 20 °C<sup>2</sup> ..... m<sup>2</sup>/s
- 2.6 Solubilidad en el agua a 20 °C .....g/100 ml

<sup>1</sup> Esta y otras referencias similares remiten a los capítulos y párrafos de la Reglamentación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas.

<sup>2</sup> Véase la definición de "líquido" en la sección 1.2.1 de la Reglamentación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas.



- 4.3 ¿Es la sustancia un explosivo insensibilizado? (2.4.2.4 <sup>1</sup>)                      sí/no  
 4.3.1 En caso afirmativo, facilítese detalles .....  
 .....  
 .....  
 4.4 ¿Es una sustancia que reacciona espontáneamente? (2.4.1 <sup>1</sup>)                      sí/no  
 En caso afirmativo, indiquense:  
 4.4.1 La casilla de salida del diagrama .....  
       ¿Cuál es la temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)  
       para un bulto de 50 kg? ..... °C  
       ¿Es necesario regular la temperatura? (2.4.2.3.4 <sup>1</sup>)                      sí/no  
 4.4.2 Temperatura de regulación propuesta para un bulto de 50 kg..... °C  
 4.4.3 Temperatura de emergencia propuesta para un bulto de 50 kg ..... °C  
 4.5 ¿Es una sustancia pirofórica? (2.4.3 <sup>1</sup>)    sí/no  
 4.5.1 En caso afirmativo, facilítese detalles .....  
 .....  
 .....  
 4.6 ¿Es una sustancia susceptible de autocalentamiento? (2.4.3 <sup>1</sup>)                      sí/no  
 4.6.1 En caso afirmativo, facilítese detalles .....  
 .....  
 .....  
 4.7 ¿Es la sustancia un peróxido orgánico? (2.5.1 <sup>1</sup>)    sí/no  
 En caso afirmativo, indiquense:  
 4.7.1 La casilla de salida del diagrama .....  
       ¿Cuál es la temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)  
       para un bulto de 50 kg ? ..... °C  
       ¿Es necesario regular la temperatura? (2.5.3.4.1 <sup>1</sup>)                      sí/no  
 4.7.2 Temperatura de regulación propuesta para un bulto de 50 kg ..... °C  
 4.7.3 Temperatura de emergencia propuesta para un bulto de 50 kg ..... °C  
 4.8 ¿Reacciona la sustancia con el agua emitiendo gases inflamables? (2.4.4 <sup>1</sup>)                      sí/no  
 4.8.1 En caso afirmativo, facilítese detalles .....  
 .....  
 .....  
 .....

---

<sup>1</sup> Esta y otras referencias similares remiten a los capítulos y párrafos de la Reglamentación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas.









## **Anexo**

# **Reglamentación Modelo para el TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS**



## **Notas sobre la estructura de la Reglamentación Modelo**

La presente Reglamentación Modelo consta de siete partes, divididas en capítulos. Éstos van numerados consecutivamente con dos cifras, la primera de las cuales indica la parte a que corresponde el capítulo. Por ejemplo, el segundo capítulo de la parte 7 lleva el número "7.2". A su vez, los capítulos están divididos en secciones, que comprenden un número variable de párrafos. Las secciones y los párrafos también van numerados consecutivamente: las dos primeras cifras siempre corresponden al número del capítulo que contiene la sección o el párrafo (por ejemplo, "7.2.1" será el número de la primera sección del capítulo 7.2, y "7.2.1.1", el primer párrafo de esa sección).

Excepcionalmente, y para mantener la correspondencia entre el número de clase y el número de capítulo en la parte 2, el primer capítulo de ésta ("Introducción") lleva el número "2.0".

Cuando en el texto se remite a otras disposiciones de la presente Reglamentación, la referencia consiste normalmente en la mención de toda una sección o todo un párrafo, en la forma que acaba de indicarse. Sin embargo, puede hacerse una referencia más amplia a una parte o un capítulo enteros mencionando únicamente la parte (por ejemplo, "parte 5") o el capítulo (por ejemplo, "capítulo 5.4") de que se trate.

Las recomendaciones relativas a pruebas y criterios, que se incorporan por referencia a ciertas prescripciones de la presente Reglamentación, se publican por separado en forma de manual *Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios* (ST/SG/AC.10/11/Rev.5 y Amend.1 y 2).



# Índice

## VOLUMEN I

	<b>Página</b>
<b>Parte 1 DISPOSICIONES GENERALES, DEFINICIONES, CAPACITACIÓN Y PROTECCIÓN</b> .....	21
Capítulo 1.1 Disposiciones generales .....	23
1.1.1 Alcance y aplicación .....	23
1.1.2 Mercancías peligrosas cuyo transporte se prohíbe .....	25
Capítulo 1.2 Definiciones y unidades de medida .....	27
1.2.1 Definiciones .....	27
1.2.2 Unidades de medida .....	38
Capítulo 1.3 Capacitación .....	41
Capítulo 1.4 Disposiciones sobre protección .....	43
1.4.1 Disposiciones generales .....	43
1.4.2 Formación en materia de protección .....	43
1.4.3 Disposiciones sobre mercancías peligrosas de alto riesgo .....	44
Capítulo 1.5 Disposiciones generales relativas a los materiales radiactivos .....	49
1.5.1 Alcance y aplicación .....	49
1.5.2 Programa de protección radiológica .....	50
1.5.3 Sistema de gestión .....	51
1.5.4 Arreglos especiales .....	52
1.5.5 Materiales radiactivos que posean otras propiedades peligrosas .....	52
1.5.6 Casos de incumplimiento .....	52
<b>Parte 2 CLASIFICACIÓN</b> .....	55
Capítulo 2.0 Introducción .....	57
2.0.0 Responsabilidades .....	57
2.0.1 Clases, divisiones, grupos de embalaje/envase .....	57
2.0.2 Números ONU y designaciones oficiales de transporte .....	59
2.0.3 Orden de preponderancia de las características de riesgo .....	60
2.0.4 Transporte de muestras .....	63
Capítulo 2.1 Clase 1 - Explosivos .....	65
2.1.1 Definiciones y disposiciones generales .....	65
2.1.2 Grupos de compatibilidad .....	67
2.1.3 Procedimiento de clasificación .....	69
Capítulo 2.2 Clase 2 - Gases .....	83
2.2.1 Definiciones y disposiciones generales .....	83
2.2.2 Divisiones .....	83
2.2.3 Mezclas de gases .....	85

# Índice

## VOLUMEN I (cont.)

		<b>Página</b>
Capítulo 2.3	Clase 3 - Líquidos inflamables .....	87
	2.3.1 Definición y disposiciones generales .....	87
	2.3.2 Asignación de grupos de embalaje/envase .....	88
	2.3.3 Determinación del punto de inflamación .....	89
	2.3.4 Determinación del punto de ebullición inicial .....	90
Capítulo 2.4	Clase 4 - Sólidos inflamables, sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea y sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables .....	91
	2.4.1 Definiciones y disposiciones generales .....	91
	2.4.2 División 4.1 - Sólidos inflamables, sustancias que reaccionan espontáneamente y explosivos sólidos insensibilizados .....	92
	2.4.3 División 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea .....	103
	2.4.4 División 4.3 - Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables .....	105
	2.4.5 Clasificación de sustancias organometálicas .....	105
Capítulo 2.5	Clase 5 - Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos .....	107
	2.5.1 Definiciones y disposiciones generales .....	107
	2.5.2 División 5.1 - Sustancias comburentes .....	107
	2.5.3 División 5.2 - Peróxidos orgánicos .....	110
Capítulo 2.6	Clase 6 - Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas .....	129
	2.6.1 Definiciones .....	129
	2.6.2 División 6.1 - Sustancias tóxicas .....	129
	2.6.3 División 6.2 - Sustancias infecciosas .....	136
Capítulo 2.7	Clase 7 - Materiales radiactivos .....	143
	2.7.1 Definiciones .....	143
	2.7.2 Clasificación .....	144
Capítulo 2.8	Clase 8 - Sustancias corrosivas .....	171
	2.8.1 Definición .....	171
	2.8.2 Asignación de grupos de embalaje/envase .....	171
Capítulo 2.9	Clase 9 - Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente .....	173
	2.9.1 Definiciones .....	173
	2.9.2 Adscripción a la Clase 9 .....	173
	2.9.3 Sustancias peligrosas para el medio ambiente (medio acuático) .....	175
	2.9.4 Baterías de litio .....	188

## Índice VOLUMEN I (cont.)

	<b>Página</b>
<b>Parte 3 LISTA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, DISPOSICIONES ESPECIALES Y EXCEPCIONES .....</b>	<b>191</b>
Capítulo 3.1 Observaciones generales .....	193
3.1.1 Alcance y disposiciones generales .....	193
3.1.2 Designación oficial de transporte .....	193
3.1.3 Mezclas o soluciones .....	195
Capítulo 3.2 Lista de mercancías peligrosas .....	197
3.2.1 Estructura de la lista de mercancías peligrosas.....	197
3.2.2 Abreviaturas y símbolos .....	199
Capítulo 3.3 Disposiciones especiales relativas a sustancias u objetos determinados .....	349
Capítulo 3.4 Mercancías peligrosas embaladas/envasadas en cantidades limitadas .....	383
Capítulo 3.5 Mercancías peligrosas embaladas/envasadas en cantidades exceptuadas .....	387
3.5.1 Cantidades exceptuadas .....	387
3.5.2 Embalajes/envases .....	388
3.5.3 Ensayos para los bultos .....	388
3.5.4 Marcado de los bultos .....	389
3.5.5 Número máximo de bultos en cualquier vehículo para el transporte de mercancías por carretera, vagón para el transporte de mercancías por ferrocarril o contenedor para el transporte multimodal de mercancías .....	390
3.5.6 Documentación .....	390
<b>APÉNDICES .....</b>	<b>391</b>
Apéndice A Lista de designaciones oficiales de transporte genéricas y de designaciones correspondientes a grupos de sustancias u objetos n.e.p. ....	393
Apéndice B Glosario de términos .....	415
<b>ÍNDICE ALFABÉTICO DE SUSTANCIAS Y OBJETOS .....</b>	<b>427</b>

## Índice VOLUMEN II

	<b>Página</b>
<b>Parte 4 DISPOSICIONES RELATIVAS AL EMBALAJE/ENVASADO Y A LAS CISTERNAS</b> .....	3
Capítulo 4.1 Uso de embalajes/envases, incluidos los recipientes intermedios para graneles (RIG) y los grandes embalajes/envases .....	5
Capítulo 4.2 Utilización de cisternas portátiles y contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM) .....	117
Capítulo 4.3 Utilización de contenedores para graneles .....	145
<b>Parte 5 PROCEDIMIENTOS DE EXPEDICIÓN</b> .....	151
Capítulo 5.1 Disposiciones generales .....	153
Capítulo 5.2 Marcado y etiquetado .....	159
Capítulo 5.3 Rotulación y marcado de las unidades de transporte de carga .....	171
Capítulo 5.4 Documentación .....	177
Capítulo 5.5 Disposiciones especiales .....	189
<b>Parte 6 PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN Y EL ENSAYO DE EMBALAJES/ENVASES, RECIPIENTES INTERMEDIOS PARA GRANELES (RIG), GRANDES EMBALAJES/ENVASES, CISTERNAS PORTÁTILES, CONTENEDORES DE GAS DE ELEMENTOS MÚLTIPLES (CGEM) Y CONTENEDORES PARA GRANELES</b> .....	195
Capítulo 6.1 Prescripciones relativas a la construcción y el ensayo de los embalajes/envases (distintos de los utilizados para las sustancias de la división 6.2) .....	197
Capítulo 6.2 Prescripciones relativas a la construcción y el ensayo de recipientes a presión, generadores de aerosoles, recipientes de pequeña capacidad que contengan gas (cartuchos de gas) y cartuchos para pilas de combustible que contienen gas licuado inflamable.....	223
Capítulo 6.3 Prescripciones relativas a la construcción y el ensayo de embalajes/envases para las sustancias infecciosas de la división 6.2, Categoría A .....	253
Capítulo 6.4 Prescripciones relativas a la construcción, ensayo y aprobación de embalajes/envases y materiales radiactivos .....	261
Capítulo 6.5 Prescripciones relativas a la construcción y el ensayo de recipientes intermedios para graneles .....	293
Capítulo 6.6 Prescripciones relativas a la construcción y el ensayo de grandes embalajes/envases .....	319



## Índice VOLUMEN II (cont.)

		<b>Página</b>
Capítulo 6.7	Prescripciones relativas al diseño, la construcción, la inspección y el ensayo de las cisternas portátiles y los contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM) .....	331
Capítulo 6.8	Prescripciones relativas al diseño, la construcción, la inspección y el ensayo de los contenedores para graneles .....	391
<b>Parte 7</b>	<b>DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE</b> .....	<b>399</b>
Capítulo 7.1	Disposiciones relativas a las operaciones efectuadas por todos los modos de transporte .....	401
Capítulo 7.2	Disposiciones modales .....	417
<b>CORRESPONDENCIA entre los números de los párrafos del Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos del OIEA (edición de 2012) (SSR-6) y la decimoctava edición revisada de las Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas (Reglamentación Modelo) .....</b>		<b>421</b>



# **PARTE 1**

## **DISPOSICIONES GENERALES, DEFINICIONES, CAPACITACIÓN Y PROTECCIÓN**



## CAPÍTULO 1.1

### DISPOSICIONES GENERALES

**NOTA 1:** *Las recomendaciones sobre pruebas y criterios que se incluyen como referencia en determinadas disposiciones de la presente Reglamentación se publican en un manual separado "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios" (ST/SG/AC.10/11/Rev.5 y Amend.1), cuyo contenido es el siguiente:*

*Parte I: Procedimientos de clasificación, métodos de prueba y criterios relativos a los explosivos de la clase 1.*

*Parte II: Procedimientos de clasificación, métodos de prueba y criterios relativos a las sustancias de reacción espontánea de la división 4.1 y a los peróxidos orgánicos de la división 5.2.*

*Parte III: Procedimientos de clasificación, métodos de prueba y criterios relativos a la clase 2, la clase 3, la clase 4, la división 5.1, la clase 8 y la clase 9.*

*Parte IV: Métodos de prueba relativos al equipo de transporte*

*Apéndices: Información común a algunos tipos diferentes de pruebas y contactos nacionales para obtener detalles sobre las pruebas.*

**NOTA 2:** *En la parte III del Manual de Pruebas y Criterios figuran algunos procedimientos de clasificación, métodos y criterios de prueba que también se exponen en la presente Reglamentación.*

#### 1.1.1 Alcance y aplicación

1.1.1.1 En la presente Reglamentación se establecen requisitos detallados aplicables al transporte de mercancías peligrosas. Salvo que se disponga lo contrario en la presente Reglamentación, nadie podrá presentar ni aceptar para el transporte, mercancías peligrosas que no estén correctamente clasificadas, embaladas/envasadas, marcadas, etiquetadas, rotuladas, descritas y certificadas en un documento de transporte, y que no se hallen, por lo demás, en las condiciones de transporte prescritas por la presente Reglamentación.

1.1.1.2 Las disposiciones de la presente Reglamentación no se aplican al transporte de:

- a) Las mercancías peligrosas necesarias para la propulsión del medio de transporte o para el funcionamiento de su equipo especializado durante el transporte (por ejemplo, unidades de refrigeración) o que son necesarias de conformidad con los reglamentos de explotación (por ejemplo, extintores); y
- b) Las mercancías peligrosas, embaladas/envasadas para la venta al por menor, que sean transportadas por particulares para su propio uso.

**NOTA 1:** *En los reglamentos modales se encontrarán las disposiciones específicas para el transporte de mercancías peligrosas por cada modo de transporte, así como las excepciones a la aplicación de los requisitos generales de la presente reglamentación.*

**NOTA 2:** *En ciertas disposiciones especiales del capítulo 3.3 también se indican las sustancias y objetos que no están sujetos a la presente Reglamentación.*

1.1.1.3 En ciertas partes de la presente Reglamentación, se prescribe una medida determinada, pero ello no quiere decir que la responsabilidad de tomar esa medida recaiga específicamente sobre ninguna persona en particular. Tal responsabilidad puede variar según las leyes y la práctica de los distintos países, y según los convenios internacionales en que sean parte esos países. A los efectos de la presente Reglamentación, no es necesario establecer a quién incumbe adoptar las medidas de que se trate, sino únicamente especificar esa medida. Es prerrogativa de cada gobierno atribuir la responsabilidad en cuestión.

1.1.1.4 En el transporte de mercancías peligrosas, la seguridad de las personas y la protección de los bienes y del medio ambiente quedan garantizadas mediante el cumplimiento de la presente Reglamentación. La certeza a este respecto se logra aplicando programas de garantía de calidad y verificación del cumplimiento.

#### **1.1.1.5 *Excepciones relativas a mercancías peligrosas embaladas/envasadas en cantidades limitadas***

Algunas mercancías peligrosas embaladas/envasadas en cantidades limitadas están exentas de determinados requisitos de la presente Reglamentación Modelo, en las condiciones que se fijan en el capítulo 3.4.

#### **1.1.1.6 Transporte de mercancías peligrosas por correo**

De acuerdo con el Convenio de la Unión Postal Universal, no se admite el envío por correo internacional de las mercancías peligrosas que se definen en la presente Reglamentación, con la excepción de las que se indican a continuación. Las autoridades nacionales pertinentes deberán asegurar el cumplimiento de las disposiciones relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas. Siempre que esté tolerado por las autoridades nacionales pertinentes, podrá aceptarse el envío por correo internacional de las siguientes mercancías peligrosas:

- a) Sustancias infecciosas, asignadas a la categoría B (N° ONU 3373) únicamente, y dióxido de carbono sólido (nieve carbónica), cuando se utilice como refrigerante para el N° ONU 3373; y
- b) Materiales radiactivos en bultos exceptuados que cumplan los requisitos de la sección 1.5.1.5, cuya actividad no exceda de un décimo de las cantidades enumeradas en el cuadro 2.7.2.4.1.2 y que no cumplan las definiciones y los criterios relativos a las clases, salvo los de la clase 7, o las divisiones, descritos en la parte 2.

En cuanto a los envíos internacionales por correo, deberán respetarse los requisitos adicionales establecidos en los documentos (Acts) de la Unión Postal Universal.

**NOTA:** *Los documentos (Acts) de la Unión Postal Universal no se aplican al transporte nacional de mercancías peligrosas por correo. El transporte nacional de mercancías peligrosas por correo está sujeto a las disposiciones de las autoridades nacionales pertinentes.*

#### **1.1.1.7 Aplicación de las normas**

Cuando sea necesario aplicar una norma y exista alguna discrepancia entre esa norma y la presente Reglamentación, prevalecerá lo dispuesto en la Reglamentación.

#### **1.1.1.8 Transporte de mercancías peligrosas utilizadas como refrigerantes o agentes de acondicionamiento**

Las mercancías peligrosas que sólo son asfixiantes (es decir, que diluyen o sustituyen el oxígeno normalmente presente en la atmósfera), cuando se utilicen en unidades de transporte con fines de refrigeración o acondicionamiento, estarán sujetas únicamente a las disposiciones de la sección 5.5.3.

### 1.1.1.9 Lámparas que contienen mercancías peligrosas

Las siguientes lámparas no están sujetas a la presente Reglamentación, a condición de que no contengan materiales radiactivos ni mercurio en cantidades superiores a las especificadas en la disposición especial 366 del capítulo 3.3:

- a) Lámparas que se recolectan directamente de las personas y los hogares cuando se las transporta a un centro de recogida o reciclado.
- b) Lámparas que no contienen más de 1 g de mercancías peligrosas cada una y que se han embalado/envasado de modo que no haya más de 30 g de mercancías peligrosas en cada embalaje/envase, siempre que:
  - i) Las lámparas estén certificadas por el sistema de gestión de la calidad del fabricante;  
  
*NOTA: La aplicación de la norma ISO 9001:2008 puede considerarse aceptable para este fin.*  
  
y
  - ii) Las lámparas tengan su propio embalaje/envase interior y estén separadas entre sí por tabiques divisorios, o bien estén rodeadas de material de relleno que las proteja y se encuentren dentro de un embalaje/envase exterior resistente que cumpla las disposiciones generales descritas en 4.1.1.1 y sea capaz de resistir un ensayo de caída de 1,2 m;
- c) Lámparas usadas, dañadas o defectuosas que no contienen más de 1 g de mercancías peligrosas cada una y que se han embalado/envasado de modo que no haya más de 30 g de mercancías peligrosas en cada embalaje/envase, cuando se transportan de un centro de recogida o reciclaje a otro lugar. Las lámparas deberán encontrarse dentro de un embalaje/envase exterior resistente que sea suficiente para impedir la liberación del contenido en las condiciones normales de transporte y que cumpla las disposiciones generales descritas en 4.1.1.1 y sea capaz de resistir un ensayo de caída desde por lo menos 1,2 m de altura;
- d) Lámparas que contienen únicamente gases de la división 2.2 (conforme al 2.2.2.1) a condición de que estén embaladas de modo que los efectos de proyectil de una ruptura de la bombilla queden contenidos dentro del bulto.

*NOTA: Las lámparas que contienen materiales radiactivos se tratan en 2.7.2.2.2 b).*

### 1.1.2 Mercancías peligrosas cuyo transporte se prohíbe

1.1.2.1 Salvo que se disponga otra cosa en la presente Reglamentación, queda prohibido el transporte de las sustancias y objetos que se describen a continuación:

Las sustancias y objetos que, en el estado en que se presentan para el transporte, pueden explotar, reaccionar peligrosamente, producir una llama o un desprendimiento peligroso de calor o una emisión de gases o vapores tóxicos, corrosivos o inflamables, en las condiciones normales de transporte.





## CAPÍTULO 1.2

### DEFINICIONES Y UNIDADES DE MEDIDA

#### 1.2.1 Definiciones

**NOTA:** La presente sección contiene las definiciones de aplicación general que se utilizan a lo largo de la presente Reglamentación. Las definiciones de carácter más específico (por ejemplo, de términos relativos a la construcción de recipientes intermedios para graneles o de cisternas portátiles) figuran en los capítulos pertinentes.

A los efectos de la presente Reglamentación se entenderá:

Por *aeronave de carga*, toda aeronave que no sea de pasajeros y que transporte mercancías o bienes;

Por *aeronave de pasajeros*, la aeronave que transporte a cualquier persona que no sea miembro de la tripulación, empleado del transportista en misión oficial, representante autorizado de un organismo oficial apropiado, ni una persona que acompañe a una remesa o cualquier otra carga;

Por *aerosol o generador de aerosol*, recipiente no rellenable que satisface los requisitos del 6.2.4, fabricado en metal, vidrio o plástico, que contiene un gas comprimido, licuado o disuelto a presión, con o sin líquido, pasta o polvo, y que está dotado de un dispositivo de descarga que permite expulsar el contenido en forma de partículas sólidas o líquidas en suspensión en un gas, como espuma, pasta o polvo, en estado líquido o gaseoso;

*Aprobación:*

Por *aprobación multilateral*, para el transporte de materiales radiactivos, la aprobación concedida por la autoridad competente pertinente del país de origen del diseño o de la expedición, según proceda, y también, en caso de que la remesa se haya de transportar a través o dentro de cualquier otro país, la aprobación de la autoridad competente de ese país;

Por *aprobación unilateral*, para el transporte de materiales radiactivos, la aprobación de un diseño que es preceptivo que conceda la autoridad competente del país de origen del diseño exclusivamente;

Por “*ASTM*”, la “American Society for Testing and Materials” (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, Estados Unidos de América);

Por *A través o dentro de*, a través o dentro de los países por los que se transporta una remesa, pero excluyendo específicamente los países “sobre” o “por encima de” los cuales se transporta una remesa por aire, siempre que no se hayan previsto paradas en esos países;

Por *autoridad competente*, cualquier órgano regulador o autoridad designada o de otra forma reconocida como tal para cualquier cuestión relacionada con la presente Reglamentación;

Por *bidón*, un embalaje/envase cilíndrico de fondo plano o convexo, hecho de metal, cartón, plástico, madera contrachapada u otro material apropiado. Esta definición incluye también los embalajes/envases que tengan otras formas, por ejemplo los embalajes/envases redondos de cuello cónico o los embalajes/envases en forma de cubo. Los toneles de madera y los jerricanes no están incluidos en esta definición;

Por *bidón a presión*, recipiente a presión transportable y soldado, de una capacidad (en agua) superior a 150 litros, pero de un máximo de 1.000 litros (por ejemplo, recipientes cilíndricos provistos de aros de rodadura o esferas sobre rodillos);

Por *bloque de botellas*, conjunto de botellas unidas e interconectadas por una tubería colectora y transportadas como un conjunto indisociable. La capacidad total (en agua) no será superior a 3.000 litros, excepto en el caso de los bloques destinados al transporte de gases de la división 2.3, en cuyo caso el límite será de 1.000 litros de capacidad (en agua);

Por *botella*, recipiente a presión transportable con una capacidad (en agua) no superior a 150 litros;

Por *bulto*, el producto final de la operación de embalaje/envasado, constituido por el embalaje/envase y su contenido preparados para el transporte;

Por *buque*, todo buque de navegación marítima o embarcación de navegación interior utilizados para transportar carga;

Por *caja*, un embalaje/envase de caras compactas rectangulares o poligonales, hecho de metal, madera, madera contrachapada, aglomerado de madera, cartón, plástico u otro material apropiado. Se podrán realizar pequeños orificios para facilitar la manipulación o la apertura o para responder a los criterios de clasificación, siempre que no pongan en peligro la integridad del embalaje/envase durante el transporte;

Por *capacidad máxima*, tal como se aplica en 6.1.4, el volumen interior máximo de los recipientes o de los embalajes/envases, expresado en litros;

Por "*CEPE-ONU*", la Comisión Económica para Europa de la Organización de las Naciones Unidas, (CEPE-ONU, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Ginebra 10, Suiza);

Por "*CGA*", la "Compressed Gas Association", (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, Estados Unidos de América);

Por *cierre*, un dispositivo que sirve para cerrar el orificio de un recipiente;

Por *cisterna*, una cisterna portátil (véase 6.7.2.1), incluido un contenedor cisterna, un camión o vagón cisterna o un recipiente para contener líquidos, sólidos o gases y con una capacidad no inferior a 450 litros cuando se use para el transporte de los gases definidos en 2.2.1.1;

Por *cisterna portátil*:

- a) A los efectos del transporte de sustancias de la clase 1 y de las clases 3 a 9, una cisterna portátil multimodal. Comprende un depósito provisto del equipo de servicio y elementos estructurales necesarios para el transporte de sustancias peligrosas;
- b) A los efectos del transporte de gases licuados no refrigerados de la clase 2, una cisterna multimodal con una capacidad de más de 450 litros. Comprende un depósito con el equipo de servicio y elementos estructurales necesarios para el transporte de gases;
- c) A los efectos del transporte de gases licuados refrigerados, una cisterna con aislamiento térmico con una capacidad de más de 450 litros, con el equipo de servicio y elementos estructurales necesarios para el transporte de gases licuados refrigerados;

La cisterna portátil habrá de poder llenarse y vaciarse sin necesidad de desmontar sus elementos estructurales. Tendrá elementos estabilizadores exteriores al depósito y habrá de poder izarse cuando esté llena. Estará diseñada principalmente para ser cargada en un vehículo o en un buque y equipada con patines, soportes o accesorios que faciliten su manipulación mecánica. Los vehículos cisterna para el transporte por carretera, los vagones cisterna, las cisternas no metálicas, las botellas, los grandes recipientes y los recipientes intermedios para graneles (RIG) no se consideran cisternas portátiles según esta definición;

Por *contenedor de gas de elementos múltiples (CGEM)*, montaje multimodal de botellas, tubos o bloques de botellas interconectados por una tubería colectora y montados en un cuadro. El CGEM incluye el equipo de servicio y los elementos estructurales necesarios para el transporte de gases;

Por *contenedor*, todo elemento de transporte que revista carácter permanente y sea, por lo tanto, lo bastante resistente para permitir su utilización reiterada, especialmente concebido para facilitar el transporte de mercancías, sin operaciones intermedias de carga y descarga, por uno o varios modos de transporte, que cuenta con dispositivos que facilitan su estiba y manipulación y que ha sido aprobado de conformidad con el "Convenio internacional sobre la seguridad de los contenedores" (CSC), de 1972, en su forma enmendada. El término "contenedor" no engloba a los vehículos ni al embalaje. Sin embargo, comprende los contenedores transportados sobre un chasis. Para los contenedores para el transporte de materiales radiactivos, podrá utilizarse un contenedor como embalaje/envase;

Además, por *contenedor pequeño* se entenderá un contenedor cuyo volumen interno no exceda de 3 m<sup>3</sup>. Por *contenedor grande* se entenderá un contenedor cuyo volumen interno sea superior a 3 m<sup>3</sup>;

Por *contenedor para graneles*, todo sistema de contención (incluido cualquier revestimiento o forro) destinado a transportar sustancias sólidas que están en contacto directo con dicho sistema de contención. No comprende los embalajes, los recipientes intermedios para graneles (RIG), los grandes embalajes/envases y las cisternas portátiles.

Los contenedores para graneles:

- serán de carácter permanente y, por tanto, suficientemente resistentes para permitir su utilización reiterada;
- estarán especialmente concebidos para facilitar el transporte de mercancías, sin operaciones intermedias de carga y descarga, por uno o varios modos de transporte;
- contarán con dispositivos que faciliten su manipulación;
- tendrán una capacidad no inferior a 1,0 m<sup>3</sup>.

Ejemplos de contenedores para graneles son los contenedores que se usan en el transporte marítimo, incluidos aquellos que se usan para recibir mercancías a granel mar adentro, los contenedores con volquete, las tolvas, las cajas amovibles, los acanalados, los contenedores con sistema de rodadura, los compartimentos de carga de vehículos y los contenedores para graneles flexibles;

Por *contenedor para graneles desde instalaciones mar adentro*, un contenedor especialmente diseñado para ser usado repetidamente en el transporte de mercancías peligrosas desde instalaciones ubicadas frente a la costa o entre ellas. Habrá de estar diseñado y construido de conformidad con las pautas para la aprobación de ese tipo de contenedores especificadas por la Organización Marítima Internacional (OMI) en la circular MSC/Circ. 860;

Por *contenido radiactivo*, para el transporte de materiales radiactivos, los materiales radiactivos juntamente con los sólidos, líquidos y gases contaminados o activados que puedan encontrarse dentro del embalaje;

Por *destinatario*, toda persona, organización u organismo oficial que reciba una remesa;

Por *detector de radiación neutrónica*, un dispositivo que detecta la radiación neutrónica. Este dispositivo puede contener un gas en un transductor de tubo electrónico herméticamente sellado que convierte la radiación neutrónica en una señal eléctrica mensurable;

Por *diseño*, para el transporte de materiales radiactivos, la descripción de las sustancias fisionables exceptuadas en virtud de lo dispuesto en 2.7.2.3.5 f), los materiales radiactivos en forma especial, los materiales radiactivos de baja dispersión, el bulto o embalaje, que permita la perfecta identificación de tales

elementos. Esta descripción podrá comprender especificaciones, planos técnicos, informes que acrediten el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y cualesquiera otros documentos pertinentes;

Por *disposición alternativa*, una aprobación otorgada por la autoridad competente para una cisterna portátil o un CGEM que hayan sido diseñados, construidos o ensayados de acuerdo con requisitos técnicos o métodos de ensayo distintos de los especificados en esta Reglamentación Modelo (véase, por ejemplo, 6.7.5.11.1);

Por *dispositivo de almacenamiento con hidruro metálico*, un dispositivo unitario y completo para el almacenamiento de hidrógeno, formado por un recipiente, hidruro metálico, un dispositivo de descompresión, una válvula de cierre, equipo de servicio y componentes internos, y destinado únicamente al transporte de hidrógeno;

Por *embalaje/envase*, uno o más recipientes y todos los demás elementos o materiales necesarios para que el o los recipientes puedan desempeñar su función de contención y demás funciones de seguridad;

Por *embalaje/envase combinado*, una combinación de embalajes/envases para fines de transporte, constituida por uno o varios embalajes/envases interiores sujetos dentro de un embalaje/envase exterior con arreglo a lo dispuesto en 4.1.1.5;

Por *embalaje/envase compuesto*, un embalaje/envase constituido por un embalaje/envase exterior y un recipiente interior unidos de modo que el recipiente interior y el embalaje/envase exterior formen un embalaje/envase integral; una vez montado, dicho embalaje/envase constituye un todo indisociable que se llena, se almacena, se transporta y se vacía como tal;

Por *embalaje/envase de socorro*, un embalaje/envase especial destinado a contener bultos de mercancías peligrosas que han quedado dañados, que presentan defectos o fugas, o bien mercancías peligrosas que se han vertido o derramado, a fin de transportarlas para su recuperación o eliminación;

Por *embalaje/envase estanco a los pulverulentos*, un embalaje/envase impermeable a todo contenido seco, incluidas las materias sólidas finamente pulverizadas producidas durante el transporte;

Por *embalaje/envase exterior*, la protección exterior de un embalaje/envase compuesto o de un embalaje/envase combinado, junto con los materiales absorbentes, los materiales de relleno y cualquier otro elemento necesario para contener y proteger los recipientes interiores o los embalajes/envases interiores;

Por *embalaje/envase interior*, un embalaje/envase que ha de estar provisto de un embalaje/envase exterior para el transporte;

Por *embalaje/envase intermedio*, un embalaje/envase situado entre los embalajes/envases interiores o los objetos, y un embalaje/envase exterior;

Por *embalaje/envase reacondicionado*:

- a) Todo bidón de metal:
  - i) que se haya limpiado hasta poner al descubierto el material de que esté construido originalmente de manera que se hayan eliminado los restos de antiguos contenidos, así como cualquier residuo de corrosión interna y externa y los revestimientos y etiquetas exteriores;
  - ii) que se haya restaurado en su forma y en su perfil de origen, habiendo enderezado los bordes (llegado el caso) y haciéndolos estancos, y habiendo reemplazado todas las juntas de estanqueidad que no formen parte integrante del embalaje/envase; y

- iii) que se haya inspeccionado tras su limpieza, pero antes de ser pintado, habiéndose rechazado los embalajes/envases que presenten defectos visibles, como picaduras, reducción considerable del espesor, fatiga del metal, roscas o cierres deteriorados u otros defectos importantes; o
- b) Todo bidón y jerricán de plástico:
    - i) que se haya limpiado hasta poner al descubierto el material de que esté construido originalmente, de manera que se hayan eliminado los restos de antiguos contenidos y los revestimientos y etiquetas exteriores;
    - ii) en el que hayan sido reemplazadas todas las juntas que no formen parte integrante del embalaje/envase; y
    - iii) que se haya inspeccionado tras su limpieza habiéndose rechazado los embalajes/envases que presenten defectos visibles como desgarres, dobleces o fisuras, roscas o cierres deteriorados u otros defectos importantes;

Por *embalaje/envase reconstruido*:

- a) Todo bidón de metal:
  - i) fabricado como bidón de tipo ONU a partir de un bidón que no sea de tipo ONU;
  - ii) obtenido de la transformación de un bidón de tipo ONU en un bidón de otro tipo ONU;
  - iii) cuyos elementos estructurales integrales (por ejemplo, las tapas no desmontables) hayan sido cambiados; o
- b) Todo bidón de plástico:
  - i) obtenido de la transformación de un bidón de tipo ONU en un bidón de otro tipo ONU (por ejemplo, 1H1 en 1H2); o
  - ii) cuyos elementos estructurales integrales hayan sido cambiados.

Los bidones reconstruidos están sometidos a las mismas disposiciones de la presente Reglamentación que se aplican a los bidones nuevos del mismo tipo;

Por *embalaje/envase reutilizado*, todo embalaje/envase que haya de ser nuevamente llenado y que tras haber sido examinado, haya resultado exento de defectos que afecten su capacidad para superar las pruebas de resistencia; Esta definición incluye todo tipo de embalaje/envase que se llene de nuevo con el mismo producto, o con otro similar que sea compatible, y cuyo transporte se efectúe dentro de los límites de una cadena de distribución controlada por el expedidor del producto;

Por “*EN*” (*Norma*), una norma europea publicada por el Comité Europeo de Normalización (CEN), (CEN – 36, rue de Stassart, B-1050 Bruselas, Bélgica);

Por *expedición*, el traslado específico de una remesa desde su origen hasta su destino;

Por *expedidor*, cualquier persona, organización u organismo oficial que presente una remesa para su transporte;

Por *forro*, un tubo o saco separados insertados en un embalaje/envase, gran embalaje/envase o RIG, pero que no forma parte integrante de él, incluidos los cierres de sus aberturas;

Por *garantía de calidad*, un programa sistemático de controles e inspecciones aplicado por cualquier organización o entidad, dirigido a ofrecer una garantía apropiada de que el grado de seguridad prescrito en la presente Reglamentación es alcanzado en la práctica;

Por *gran embalaje/envase*, embalaje/envase constituido por un embalaje/envase exterior que contiene objetos o embalajes/envases interiores y que:

- a) está diseñado para manipulaciones mecánicas; y
- b) tiene una masa neta superior a 400 kg o una capacidad superior a 450 litros, pero cuyo volumen no supera los 3 m<sup>3</sup>;

Por *gran embalaje/envase reconstruido*, todo gran embalaje/envase de metal o plástico rígido:

- a) fabricado como embalaje/envase de tipo ONU a partir de un embalaje/envase que no sea de tipo ONU; o
- b) obtenido de la transformación de un modelo tipo de diseño ONU en otro modelo tipo ONU.

Los grandes embalajes/envases reconstruidos están sometidos a las mismas disposiciones de la presente Reglamentación que se aplican a los grandes embalajes/envases nuevos del mismo tipo (véase también la definición de modelo tipo en 6.6.5.1.2);

Por *gran embalaje/envase de socorro*, un embalaje/envase especial que:

- a) está diseñado para la manipulación mecánica; y
- b) tiene una masa neta superior a 400 kg o una capacidad superior a 450 l, pero un volumen que no excede de 3 m<sup>3</sup>;

y está destinado a contener bultos de mercancías peligrosas que han sufrido daños o que presentan defectos o fugas, o bien mercancías peligrosas que se han vertido o derramado, a fin de transportarlas para su recuperación o eliminación;

Por *gran embalaje/envase reutilizado*, todo gran embalaje/envase que haya de ser llenado de nuevo y que tras haber sido examinado haya resultado exento de defectos que afecten su capacidad para superar las pruebas de resistencia: esta definición incluye todo tipo de embalaje/envase que se llene de nuevo con el mismo producto, o con otro similar que sea compatible, y cuyo transporte se efectúe dentro de los límites de una cadena de distribución controlada por el expedidor del producto;

Por *índice de seguridad con respecto a la criticidad (ISC)* asignado a un bulto, sobreenvase o contenedor que contenga sustancias fisiónables, para el transporte de materiales radiactivos, un número que se utiliza para controlar la acumulación de bultos, sobreenvases o contenedores con contenido de sustancias fisiónables;

Por *índice de transporte (IT)*, para el transporte de materiales radiactivos, un número asignado a un bulto, sobreenvase o contenedor, o a un BAE-I u OCS-I sin embalar, que se utiliza para controlar la exposición a las radiaciones;

Por *“ISO” (Norma)*, una norma internacional publicada por la Organización Internacional de Normalización, (ISO -1, ch. de la Voie-Creuse. CH-1211 Ginebra 20, Suiza);

Por *jaula*, un embalaje exterior con paredes de tablillas separadas;

Por *jerricán*, un embalaje/envase de metal o de plástico de sección transversal rectangular o poligonal;



Por *líquido*, toda mercancía peligrosa que a 50 °C tiene una tensión de vapor de, como máximo, 300 kPa (3 bar), que no es totalmente gaseoso a 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, y que tiene un punto de fusión o un punto de fusión inicial igual o inferior a 20 °C a una presión de 101,3 kPa. Una sustancia viscosa cuyo punto de fusión no se pueda determinar de forma precisa se someterá al ensayo ASTM D 4359-90 o al ensayo de determinación de la fluidez (prueba del penetrómetro) prescrita en la sección 2.3.4 del Anexo A del *Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera* (ADR)<sup>1</sup>;

Por *mantenimiento rutinario de un RIG flexible*, véase "*Recipiente intermedio para graneles (RIG)*";

Por *mantenimiento rutinario de un RIG rígido*, véase "*Recipiente intermedio para graneles (RIG)*";

Por *Manual de Pruebas y Criterios*, la quinta edición revisada de la publicación de las Naciones Unidas titulada "*Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Manual de Pruebas y Criterios*" (ST/SG/AC.10/11/Rev.5 y Amend.1 y 2);

Por *masa neta de explosivo*, la masa total de sustancias explosivas, sin los embalajes, estuches, etc. (Las expresiones *cantidad neta de explosivo*, *contenido neto de explosivo* o *peso neto de explosivo* se utilizan a menudo con el mismo significado);

Por *masa neta máxima*, la masa neta máxima del contenido de un embalaje/envase simple o la masa máxima combinada de los embalajes/envases interiores y de su contenido, expresada en kilogramos;

Por *material animal*, carcasas de animales, órganos de animales o alimento para animales;

Por *material plástico reciclado*, el material recuperado de embalajes/envases industriales usados 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 plástico reciclado se ajustan al índice de fluidez y a la densidad adecuadas, así como una resistencia a la tracción que guarde relación con la del modelo tipo 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 6.1.1.4 deberá comprender la realización del ensayo mecánico que se especifica en 6.1.5 sobre modelos de embalaje/envase fabricados a partir de cada lote de material plástico reciclado. En dicho ensayo, la resistencia al apilamiento podrá ser comprobada mediante los correspondientes ensayos de compresión dinámica en lugar de mediante un ensayo de carga estática;

**NOTA:** La norma ISO 16103:2005 "*Envases y embalajes. Envases y embalajes para el transporte de mercancías peligrosas. Materiales plásticos reciclados*", ofrece orientación adicional sobre los procedimientos que deben seguirse para la aprobación del uso de materiales plásticos reciclados.

Por *medio de transporte*:

- a) Para el transporte por carretera o ferrocarril: cualquier vehículo;
- b) Para el transporte por vía acuática: cualquier buque, o cualquier bodega, compartimiento o zona delimitada de la cubierta de un buque; y
- c) Para el transporte por vía aérea: cualquier aeronave;

---

<sup>1</sup> *Publicación de las Naciones Unidas: ECE/TRANS/225 (Número de venta: E.12.VIII.1).*

Por *motor de pila de combustible*, un dispositivo utilizado para accionar aparatos consistente en una pila de combustible y su suministro de combustible, ya sea integrado en la pila o separado de ella, y que incluye todos los accesorios necesarios para cumplir su función;

Por *nivel de radiación*, para el transporte de materiales radiactivos, la correspondiente tasa de dosis expresada en milisieverts por hora o microsieverts por hora;

Por “*OACI*”, la Organización de Aviación Civil Internacional, (OACI, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canadá);

Por “*OIEA*”, el Organismo Internacional de Energía Atómica, (OIEA, P.O. Box 100 – A -1400 Viena, Austria);

Por “*OMI*”, la Organización Marítima Internacional, (OMI, 4 Albert Embankment, Londres SE1 7SR, Reino Unido);

Por *órgano de inspección*, un órgano independiente de inspección y ensayo homologado por la autoridad competente;

Por *pila de combustible*, un dispositivo electroquímico que convierte la energía química de un combustible en energía eléctrica, calor y productos de reacción;

Por *presión de ensayo*, la presión que debe ejercerse durante un ensayo de presión para la obtención o la renovación de la aprobación;

Por *presión de servicio*, la presión estabilizada de un gas comprimido a una temperatura de referencia de 15 °C en un recipiente a presión lleno;

Por *presión estabilizada*, la presión alcanzada por el contenido de un recipiente a presión en equilibrio térmico y de difusión;

Por *presión normal de trabajo máxima*, para el transporte de materiales radiactivos, la presión máxima por encima de la presión atmosférica al nivel medio del mar que se desarrollaría en el sistema de contención durante un período de un año en las condiciones de temperatura y de irradiación solar correspondientes a las condiciones ambientales en que tiene lugar el transporte en ausencia de venteo, de refrigeración externa mediante un sistema auxiliar o de controles operacionales durante el transporte;

Por *razón (tasa) de llenado*, la relación entre la masa de gas y la masa de agua a 15 °C que llenaría totalmente un recipiente a presión listo para su uso;

Por *recipiente*, un receptáculo destinado a contener sustancias u objetos, incluido cualquier dispositivo de cierre;

Por *recipiente interior*, un recipiente que ha de estar provisto de un embalaje/envase exterior para desempeñar su función de contención;

Por *recipiente a presión*, categoría genérica que incluye botellas, tubos, bidones a presión, recipientes criogénicos cerrados, dispositivos de almacenamiento con hidruro metálico, bloques de botellas y recipientes a presión de socorro;

Por *recipiente a presión de socorro*, un recipiente a presión con una capacidad (en agua) no superior a 1.000 litros destinado a contener uno o varios recipientes a presión que han quedado dañados, que presentan defectos o fugas o que no son conformes, a fin de transportarlos, por ejemplo, para su recuperación o eliminación;

Por *recipiente criogénico*, recipiente transportable y térmicamente aislado destinado al transporte de gases licuados refrigerados, de una capacidad (en agua) no superior a 1.000 litros;



Por *recipiente criogénico abierto*, un recipiente transportable y térmicamente aislado destinado al transporte de gases licuados refrigerados, mantenido a presión atmosférica mediante el venteo continuo del gas licuado refrigerado;

*Recipiente intermedio para graneles (RIG)*:

Por *recipiente intermedio para graneles (RIG)*, un embalaje/envase portátil, rígido o flexible, distinto de los que se especifican en el capítulo 6.1 que:

- a) tiene una capacidad:
  - i) no superior a 3,0 m<sup>3</sup> (3.000 litros) para sólidos y líquidos de los grupos de embalaje/envase II y III;
  - ii) no superior a 1,5 m<sup>3</sup> para sólidos del grupo de embalaje/envase I embalados/ensados en RIG flexibles, de plástico rígido, compuestos, de cartón o de madera;
  - iii) no superior a 3,0 m<sup>3</sup> para sólidos del grupo de embalaje/envase I embalados/ensados en RIG metálicos;
  - iv) no superior a 3,0 m<sup>3</sup> para el transporte de material radiactivo de la clase 7;
- b) está diseñado para manipulación mecánica;
- c) ha superado los ensayos de resistencia a los esfuerzos que se producen durante las operaciones de manipulación y transporte;

Por *RIG reconstruidos*, RIG metálicos, de plástico rígido o compuestos:

- a) fabricados como de tipo ONU a partir de otro que no sea de tipo ONU; o bien
- b) obtenidos de la transformación de un modelo tipo de diseño ONU en otro modelo tipo ONU.

Los RIG reconstruidos se someten a las mismas disposiciones de esta Reglamentación que se aplican a los RIG nuevos del mismo tipo (véase también la definición de modelo tipo en 6.5.4.1.1);

Por *RIG reparados*, RIG metálicos, de plástico rígido o compuestos que, como consecuencia de un golpe o por cualquier otra causa (por ejemplo corrosión, fisuración o cualquier otro signo de debilitamiento en comparación con el modelo tipo) se restauran de forma que sean conformes al modelo tipo y que puedan superar los ensayos del modelo tipo. A efectos de la presente Reglamentación, se considera reparación la sustitución del recipiente interior rígido de un RIG compuesto por un recipiente que se atenga al modelo tipo de diseño del mismo fabricante. En cambio, no se considera reparación el mantenimiento rutinario del RIG rígido (véase la definición a continuación). Los cuerpos de los RIG de plástico rígido y los recipientes interiores de los RIG compuestos no son reparables. Los RIG flexibles no podrán repararse a menos que lo autorice la autoridad competente;

Por *mantenimiento rutinario de un RIG flexible*, la ejecución sobre RIG flexibles de plástico o textil, de operaciones ordinarias tales como:

- a) limpieza; o
- b) sustitución de componentes no integrales, tales como revestimientos o cierres, por componentes conformes a las especificaciones originales del fabricante;

siempre que esas operaciones no afecten de modo adverso a la función de contención del RIG flexible ni alteren el modelo tipo.

**NOTA:** Para los RIG rígidos, véase "*mantenimiento rutinario de un RIG rígido*".

Por *mantenimiento rutinario de un RIG rígido*, la ejecución sobre RIG metálicos, de plástico rígido o compuestos, de operaciones ordinarias como:

- a) la limpieza;
- b) la supresión y reinstalación o sustitución de los cierres sobre el cuerpo (incluidas las juntas asociadas) o del equipo de servicio, de conformidad con las especificaciones originales del fabricante, siempre que se verifique la estanqueidad del RIG; o
- c) la reparación de los elementos estructurales siempre que no realicen directamente funciones de contención de mercancías peligrosas o una función de mantenimiento de una presión de vaciado de tal manera que el RIG sea de nuevo conforme al modelo tipo (por ejemplo, refuerzo de los apoyos o patines o de los amarres de izado) siempre que no se vea afectada la función de contención del RIG;

Por *remesa*, cualquier bulto o bultos o cargas de mercancías peligrosas que presente un expedidor para su transporte;

Por *RIG reconstruido*, véase "*Recipiente intermedio para graneles (RIG)*";

Por *RIG reparado*, véase "*Recipiente intermedio para graneles (RIG)*";

Por *saco*, un embalaje/envase flexible de papel, láminas de plástico, textil, material tejido u otro material apropiado;

Por *SGA*, la quinta edición revisada del "Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos", documento publicado por las Naciones Unidas con la referencia ST/SG/AC.10/30/Rev.5;

Por *sistema de confinamiento*, para el transporte de materiales radiactivos, el conjunto de sustancias fisionables y componentes del embalaje especificados por el autor del diseño y aprobados por la autoridad competente con objeto de mantener la seguridad con respecto a la criticidad;

Por *sistema de contención*, para el transporte de materiales radiactivos, el conjunto de componentes del embalaje, que por especificación del autor del diseño, están destinados a contener los materiales radiactivos durante el transporte;

Por *sistema de detección de radiación*, un aparato que contiene detectores de radiación como componentes;

Por *sistema de gestión*, para el transporte de materiales radiactivos, un conjunto de elementos interrelacionados o interactuantes (sistema) destinado a establecer políticas y objetivos y a hacer posible el logro de los objetivos de manera eficiente y eficaz;

Por *sobreembalaje/sobreenvase*, un recipiente utilizado por un mismo expedidor para contener uno o más bultos y formar una unidad para mayor comodidad de manipulación y almacenamiento durante el transporte. Son ejemplos de sobreembalajes/envases un conjunto de bultos, ya sea:

- a) colocados o aplicados en una bandeja de carga, como un palet, y sujetos con flejes, envolturas retráctiles, envolturas estirables u otros medios adecuados; o
- b) colocados en un embalaje/envase exterior, como una caja o una jaula;

Por *sólido*, la mercancía peligrosa, distinta de un gas, que no cumple la definición de líquido de esta sección;

Por *sustancia a temperatura elevada*, una sustancia que se transporte o se ofrezca para su transporte:

- en estado líquido a una temperatura de 100 °C o más;
- en estado líquido con un punto de inflamación de más de 60 °C y que se calienta deliberadamente a una temperatura superior a su punto de inflamación; o
- en estado sólido y a una temperatura igual o superior a 240 °C;

Por *tasa de llenado*, véase "*Razón de llenado*";

Por *temperatura crítica*, la temperatura por encima de la cual la sustancia no puede mantenerse en estado líquido;

Por *tonel de madera*, un embalaje/envase de madera natural, de sección transversal circular y paredes convexas, constituido por duelas y fondos y provisto de aros;

Por *transportista*, cualquier persona, organización u organismo oficial que se encargue del transporte de mercancías peligrosas por cualquier medio de transporte. El término transportista comprende tanto a los transportistas que arrienden sus servicios o que los presten contra remuneración (denominados en algunos países empresas de transporte público o colectivo) como a los transportistas por cuenta propia (denominados en algunos países transportistas particulares);

Por *tubo*, recipiente a presión transportable, sin soldadura, con una capacidad (en agua) superior a 150 litros y no superior a 3.000 litros;

Por *unidad de transporte*, un vehículo cisterna o vehículo de transporte de mercancías por carretera, un vagón cisterna o un vagón de mercancías, un contenedor de mercancías o una cisterna portátil destinados al transporte multimodal, o un CGEM;

Por *unidad de transporte cerrada*, una unidad de transporte cuyo contenido está totalmente encerrado en una estructura permanente con superficies continuas y rígidas. Las unidades de transporte con paredes laterales o techos de materia textil no se consideran unidades de transporte cerradas;

Por *uso exclusivo*, para el transporte de materiales radiactivos, el empleo exclusivo por un solo remitente de un medio de transporte o de un gran contenedor, respecto del cual todas las operaciones iniciales, intermedias y finales de carga y descarga y expedición sean efectuadas de conformidad con las instrucciones del remitente o del destinatario, cuando la presente Reglamentación así lo exija;

Por *vehículo*, todo vehículo de carretera (incluidos los vehículos articulados, por ejemplo, los formados por un vehículo tractor y un semirremolque), o todo vagón de ferrocarril. Cada remolque será considerado como un vehículo distinto;

Por *verificación del cumplimiento*, un programa sistemático de medidas aplicadas por una autoridad competente con la finalidad de asegurarse de que se ponen en práctica las disposiciones de la presente Reglamentación;

Por *zona delimitada de la cubierta*, la zona de la cubierta de intemperie de un buque o de la cubierta para vehículos de una embarcación de autotransbordo o de un transbordador destinada a la estiba de mercancías peligrosas.

## Aclaraciones y ejemplos de algunos de los términos definidos

Las siguientes aclaraciones y ejemplos tienen por objeto ayudar a aclarar la utilización de algunos de los términos de embalaje/envasado definidos en esta sección.

Las definiciones de la presente sección se ajustan al empleo de los términos definidos en toda la Reglamentación. Sin embargo, algunos de los términos definidos suelen utilizarse de otro modo. Así ocurre en particular con el término "recipiente interior" que a menudo se ha utilizado para describir los "interiores" de un embalaje/envase combinado.

Los "interiores" de "embalajes/envases combinados" se califican siempre de "embalajes/envases interiores" y no de "recipientes interiores". Una botella de vidrio constituye un ejemplo de uno de esos "embalajes/envases interiores".

Los "interiores" de los "embalajes/envases compuestos" se califican normalmente de "recipientes interiores". Por ejemplo, el "interior" de un embalaje/envase compuesto 6HA1 (material plástico) es uno de esos "recipientes interiores", dado que normalmente no está ideado para desempeñar una función de contención sin su "embalaje/envase exterior" y en consecuencia no es un "embalaje/envase interior".

### 1.2.2 Unidades de medida

1.2.2.1 En la presente Reglamentación se utilizan las siguientes unidades de medida <sup>a</sup>:

Medida de	Unidad SI <sup>b</sup>	Otra unidad aceptable	Relación entre unidades
Longitud	m (metro)	--	--
Superficie	m <sup>2</sup> (metro cuadrado)	--	--
Volumen	m <sup>3</sup> (metro cúbico)	l <sup>c</sup> (litro)	1 l = 10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup>
Tiempo	s (segundo)	min (minuto)	1 min = 60 s
		h (hora)	1 h = 3 600 s
		d (día)	1 d = 86 400 s
Masa	kg (kilogramo)	g (gramo)	1 g = 10 <sup>-3</sup> kg
		t (tonelada)	1 t = 10 <sup>3</sup> kg
Masa volumétrica	kg/m <sup>3</sup>	kg/l	1 kg/l = 10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup>
Temperatura	K (kelvin)	°C (grados Celsius)	0 °C = 273,15 K
Diferencia de temperatura	K (kelvin)	°C (grados Celsius)	1 °C = 1 K
Fuerza	N (newton)	--	1 N = 1 kg · m/s <sup>2</sup>
Presión	Pa (pascal)	bar (bar)	1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa
			1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup>
			1 N/mm <sup>2</sup> = 1 MPa
Tensión	N/m <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	1 N/mm <sup>2</sup> = 1 MPa
Trabajo		KWh (kilovatio hora)	1 kWh = 3,6 MJ
Energía	J (joule)		1 J = 1 N · m = 1 W · s
Cantidad de calor		eV (electronvoltio)	1 eV = 0,1602 · 10 <sup>-18</sup> J
Potencia	W (vatio)	--	1 W = 1 J/s = 1 N · m/s
Viscosidad cinemática	m <sup>2</sup> /s	mm <sup>2</sup> /s	1 mm <sup>2</sup> /s = 10 <sup>-6</sup> m <sup>2</sup> /s
Viscosidad dinámica	Pa · s	mPa · s	1 mPa · s = 10 <sup>-3</sup> Pa · s
Actividad equivalente	Bq (becquerel)		
Dosis equivalente	Sv (sievert)		

#### Notas al 1.2.2.1

<sup>a</sup> Para la conversión de las unidades utilizadas en unidades del SI se pueden redondear las cifras como sigue:

<u>Fuerza</u>		<u>Tensión</u>	
1 kg	= 9,807 N	1 kg/mm <sup>2</sup>	= 9,807 N/mm <sup>2</sup>
1 N	= 0,102 kg	1 N/mm <sup>2</sup>	= 0,102 kg/mm <sup>2</sup>

Presión

1 Pa	= 1 N/m <sup>2</sup>	= 10 <sup>-5</sup> bar	= 1,02 × 10 <sup>-5</sup> kg/cm <sup>2</sup>	= 0,75 × 10 <sup>-2</sup> torr
1 bar	= 10 <sup>5</sup> Pa	=	1,02 kg/cm <sup>2</sup>	= 750 torr
1 kg/cm <sup>2</sup>	= 9,807 × 10 <sup>4</sup> Pa	= 0,9807 bar	=	736 torr
1 torr	= 1,33 × 10 <sup>2</sup> Pa	= 1,33 × 10 <sup>-3</sup> bar	=	1,36 × 10 <sup>-3</sup> kg/cm <sup>2</sup>

Energía, Trabajo, Cantidad de calor

1 J	= 1 Nm	= 0,278 × 10 <sup>-6</sup> kWh	= 0,102 kgm	= 0,239 × 10 <sup>-3</sup> kcal
1 kWh	=	3,6 × 10 <sup>6</sup> J	= 367 × 10 <sup>3</sup> kgm	= 860 kcal
1 kgm	=	9,807 J	= 2,72 × 10 <sup>-6</sup> kWh	= 2,34 × 10 <sup>-3</sup> kcal
1 kcal	=	4,19 × 10 <sup>3</sup> J	= 1,16 × 10 <sup>-3</sup> kWh	= 427 kgm

Potencia

1 W	=	0,102 kgm/s	= 0,86 kcal/h
1 kgm/s	=	9,807 W	= 8,43 kcal/h
1 kcal/h	=	1,16 W	= 0,119 kgm/s

Viscosidad cinemática

1 m <sup>2</sup> /s	=	10 <sup>4</sup> St (Stokes)
1 St	=	10 <sup>-4</sup> m <sup>2</sup> /s

Viscosidad dinámica

1 Pa · s	=	1 Ns/m <sup>2</sup>	= 10 P (poise)	= 0,102 kgs/m <sup>2</sup>
1 P	=	0,1 Pa · s	= 0,1 Ns/m <sup>2</sup>	= 1,02 × 10 <sup>-2</sup> kgs/m <sup>2</sup>
1 kgs/m <sup>2</sup>	=	9,807 Pa · s	= 9,807 Ns/m <sup>2</sup>	= 98,07 P

<sup>b</sup> El Sistema Internacional de Unidades (SI) es el resultado de las decisiones adoptadas en la Conferencia General sobre Pesos y Medidas (Dirección: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

<sup>c</sup> También se puede abreviar la palabra litro con la letra "L" en lugar de "l", cuando exista riesgo de confusión entre la cifra "1" y la letra "l".

Los múltiplos y submúltiplos decimales de una unidad se pueden formar mediante prefijos o símbolos colocados antes del nombre o símbolo de la unidad y con los siguientes significados:

<u>Factor</u>		<u>Prefijo</u>		<u>Símbolo</u>
1 000 000 000 000 000 000	= 10 <sup>18</sup>	trillón	exa	E
1 000 000 000 000 000	= 10 <sup>15</sup>	mil billones	peta	P
1 000 000 000 000	= 10 <sup>12</sup>	billón	tera	T
1 000 000 000	= 10 <sup>9</sup>	mil millones	giga	G
1 000 000	= 10 <sup>6</sup>	millón	mega	M
1.000	= 10 <sup>3</sup>	mil	kilo	k
100	= 10 <sup>2</sup>	cien	hecto	h
10	= 10 <sup>1</sup>	diez	deca	da
0,1	= 10 <sup>-1</sup>	décimo	deci	d
0,01	= 10 <sup>-2</sup>	centésimo	centi	c
0,001	= 10 <sup>-3</sup>	milésimo	mili	m
0,000 001	= 10 <sup>-6</sup>	un millonésimo	micro	μ
0,000 000 001	= 10 <sup>-9</sup>	un mil millonésimo	nano	n
0,000 000 000 001	= 10 <sup>-12</sup>	un billonésimo	pico	p
0,000 000 000 000 001	= 10 <sup>-15</sup>	un mil billonésimo	femto	f
0,000 000 000 000 000 001	= 10 <sup>-18</sup>	un trillonésimo	atto	a

**NOTA:** 10<sup>9</sup> = mil millones corresponde a la palabra inglesa "billion". Por analogía, un "billionth" se traduce como una mil millonésima.

1.2.2.2 *Suprimido.*

1.2.2.3 Siempre que se mencione la masa de un embalaje/envase, se tratará de la masa bruta, salvo que se indique otra cosa. La masa de los recipientes o cisternas utilizados para el transporte de mercancías no se incluye en la masa bruta.

1.2.2.4 Salvo indicación contraria explícita, el signo "%" representa:

- En el caso de las mezclas de sólidos o de líquidos, y también en el caso de soluciones y de sólidos humedecidos con un líquido: un porcentaje de masa basado en la masa total de la mezcla, la solución o el sólido humedecido;
- En el caso de mezclas de gases comprimidos: cuando el llenado sea por presión, la proporción del volumen indicada como porcentaje del volumen total de la mezcla gaseosa o, cuando el llenado sea por masa, la proporción de la masa indicada como porcentaje de la masa total de la mezcla.

En el caso de las mezclas de gases licuados y gases disueltos a presión: la proporción de la masa indicada como porcentaje de la masa total de la mezcla.

1.2.2.5 Las presiones de todo tipo relativas a recipientes (como la presión de ensayo, la presión interna, la presión de abertura de la válvula de seguridad) se indican siempre en presión manométrica (exceso de presión con respecto a la presión atmosférica); sin embargo, la tensión de vapor de las sustancias se expresa siempre como presión absoluta.

..

## CAPÍTULO 1.3

### CAPACITACIÓN

1.3.1 Las personas que intervengan en el transporte de mercancías peligrosas recibirán formación en función de sus responsabilidades, sobre las prescripciones relativas a dichas mercancías. Los empleados recibirán formación conforme a lo dispuesto en 1.3.2 antes de asumir sus responsabilidades, y sólo desempeñarán las funciones para las que aún no se les haya impartido la capacitación requerida bajo la supervisión directa de una persona cualificada. En dicha formación se tratarán, además, las disposiciones específicas para la protección del transporte de mercancías peligrosas enunciadas en el capítulo 1.4.

1.3.2 Cada una de las personas que clasifican mercancías peligrosas o que las embalan/envasan o las marcan o etiquetan, o preparan la documentación para su transporte o las presentan o las aceptan para transporte o las mueven y manipulan durante su transporte, o marcan o rotulan bultos de mercancías peligrosas o efectúan operaciones de carga de bultos de mercancías peligrosas en vehículos de transporte o en embalajes/envases para graneles o en contenedores, o que de algún otro modo intervienen directamente en el transporte de mercancías calificadas como peligrosas por la autoridad competente, recibirá formación en lo siguiente:

- a) *Conocimientos generales/cursos de familiarización:*
  - i) cada persona recibirá formación para que se familiarice con las disposiciones generales de la reglamentación sobre el transporte de mercancías peligrosas;
  - ii) dicha formación deberá incluir una descripción de las distintas clases de mercancías peligrosas; los requisitos relativos al etiquetado, marcado, rotulación, embalaje/envasado, estiba, segregación y compatibilidad de las mismas; una descripción del propósito y el contenido del documento de transporte de mercancías peligrosas y una descripción de la documentación disponible sobre las medidas de emergencia;
- b) *Formación específica para cada función:* Cada persona recibirá formación sobre las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas que se apliquen específicamente a la función que desempeñe;
- c) *Instrucción en materia de seguridad:* Según el riesgo a que esté expuesta en caso de producirse una fuga y según las funciones que tenga a su cargo, cada persona recibirá formación en lo siguiente:
  - i) los métodos y procedimientos para evitar accidentes, como el empleo adecuado de los equipos de manipulación de bultos y los métodos adecuados de estiba de las mercancías peligrosas;
  - ii) las informaciones disponibles sobre la actuación en los casos de emergencia y la forma de utilizarlas;
  - iii) los peligros generales que presentan las diversas clases de mercancías peligrosas y la forma de evitar la exposición a esos riesgos, incluida, en cuanto corresponda, la utilización de ropas y equipos de protección personal; y
  - iv) Los procedimientos inmediatos que deben seguirse en caso de una liberación involuntaria de mercancías peligrosas, incluidos los procedimientos de emergencia de los que sea responsable la persona y los procedimientos de protección personal que deban aplicarse.

1.3.3 El empresario llevará un registro de la formación dispensada de acuerdo con lo dispuesto en el presente capítulo, que se facilitará al empleado o a la autoridad competente que lo solicite. El empresario conservará el registro por el período de tiempo que determine la autoridad competente.

1.3.4 La formación que se exige en 1.3.2 se impartirá o verificará inmediatamente después de la admisión en un empleo relacionado con el transporte de mercancías peligrosas y se complementará periódicamente con actividades de readiestramiento en la forma que estime adecuada la autoridad competente.



## CAPÍTULO 1.4

### DISPOSICIONES SOBRE PROTECCIÓN

**NOTA 1:** *En este capítulo se indican las disposiciones encaminadas a garantizar la protección del transporte de mercancías peligrosas por cualquier modo de transporte. En el capítulo 7.2 se encontrarán disposiciones de protección aplicables a ciertos modos de transporte. Las autoridades nacionales y modales pueden aplicar disposiciones de protección suplementarias que deberán tenerse en cuenta cuando se transporten mercancías peligrosas o se ofrezcan para su transporte.*

**NOTA 2:** *A los efectos del presente capítulo, se entiende por "protección", las medidas o precauciones que hay que tomar para reducir al mínimo el robo o la utilización inapropiada de mercancías peligrosas que puedan poner en peligro a las personas o a los bienes.*

#### 1.4.1 Disposiciones generales

1.4.1.1 Toda persona que participe en el transporte de mercancías peligrosas tendrá presentes las disposiciones sobre protección que le son aplicables en función de sus responsabilidades.

1.4.1.2 Los expedidores ofrecerán mercancías peligrosas únicamente a transportistas debidamente identificados.

1.4.1.3 Los lugares de tránsito, como los almacenes para el flete aéreo, las estaciones de clasificación y otras zonas de almacenaje temporal, deberán contar con medidas de protección adecuadas, estar bien iluminados y, siempre que sea posible, no ser accesibles al público en general.

1.4.1.4 Las disposiciones del presente capítulo no se aplicarán a:

- a) Los bultos exceptuados de los Nos. ONU 2908 y 2909;
- b) Los bultos exceptuados de los Nos. ONU 2910 y 2911 con un nivel de actividad que no exceda del valor A<sub>2</sub>; y
- c) Los Nos. ONU 2912 BAE-I y 2913 OCS-I.

#### 1.4.2 Formación en materia de protección

1.4.2.1 La formación del personal que se indica en 1.3.2 a), b) o c) comprenderá también lecciones de concienciación en protección.

1.4.2.2 Estas lecciones de concienciación abordarán la índole de los riesgos, su reconocimiento, los métodos para afrontarlos y reducirlos y las acciones que se adoptarán en caso de que fallen las medidas de protección. También deberá tomarse conciencia de los planes de protección (cuando proceda) en proporción a las responsabilidades de cada persona y a su función en la aplicación de dichos planes.

1.4.2.3 Esta formación debe darse, desde su inicio en el trabajo, a las personas que trabajen en el transporte de mercancías peligrosas, a menos que se pruebe que ya la han recibido. Además, se deberán dar periódicamente cursos de reciclaje.

1.4.2.4 El empresario llevará un registro de toda la formación dispensada en materia de protección, que se facilitará al empleado o a la autoridad competente que lo solicite. El empresario conservará el registro por el período de tiempo que determine la autoridad competente.

### 1.4.3 Disposiciones sobre mercancías peligrosas de alto riesgo

#### 1.4.3.1 Definición de mercancías peligrosas de alto riesgo

1.4.3.1.1 Son mercancías peligrosas de alto riesgo aquellas que podrían utilizarse en un atentado terrorista con graves consecuencias, tales como una gran pérdida de vidas humanas o una destrucción masiva o, particularmente para la clase 7, una gran perturbación socioeconómica.

1.4.3.1.2 El cuadro 1.4.1 que figura a continuación contiene una lista indicativa de las mercancías peligrosas de alto riesgo de todas las clases y divisiones, a excepción de la clase 7.

**Cuadro 1.4.1 : Lista indicativa de mercancías peligrosas de alto riesgo**

Clase 1, División 1.1	todas las sustancias y objetos explosivos
Clase 1, División 1.2	todas las sustancias y objetos explosivos
Clase 1, División 1.3	todas las sustancias y objetos explosivos del grupo de compatibilidad C
Clase 1, División 1.4	Nos. ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 y 0500
Clase 1, División 1.5	todas las sustancias explosivas
División 2.1	gases inflamables transportados a granel
División 2.3	gases tóxicos (con exclusión de los aerosoles)
Clase 3	líquidos inflamables de los grupos de embalaje/envase I y II, a granel
Clase 3 y División 4.1	sustancias explosivas insensibilizadas
División 4.2	mercancías del grupo de embalaje/envase I, a granel
División 4.3	mercancías del grupo de embalaje/envase I, a granel
División 5.1	líquidos comburentes del grupo de embalaje/envase I, a granel
División 5.1	percloratos, nitrato amónico, fertilizantes a base de nitrato amónico y emulsiones, suspensiones o geles de nitrato amónico, a granel
División 6.1	sustancias tóxicas del grupo de embalaje/envase I
División 6.2	sustancias infecciosas de la categoría A (Nos. ONU 2814 y 2900)
Clase 8	sustancias corrosivas del grupo de embalaje/envase I, a granel.

**NOTA:** Para los efectos de este cuadro, por “a granel” se entiende un transporte de cantidades superiores a 3000 kg o 3000 l en cisternas portátiles o en contenedores para graneles.

1.4.3.1.3 En el caso de las mercancías peligrosas de la clase 7, son materiales radiactivos de alto riesgo aquellos cuya actividad es igual o superior a un umbral de protección para el transporte de 3.000 A2 por bulto (véase también 2.7.2.2.1), a excepción de los radionucleidos cuyo umbral de de protección para el transporte se define en el cuadro 1.4.2 que figura a continuación.

**Cuadro 1.4.2: Umbrales de protección para el transporte de determinados radionucleidos**

Elemento	Radionucleido	Umbral de protección para el transporte (TBq)
Americio	Am-241	0,6
Cadmio	Cd-109	200
Californio	Cf-252	0,2
Cesio	Cs-137	1
Cobalto	Co-57	7
Cobalto	Co-60	0,3
Curio	Cm-244	0,5
Estroncio	Sr-90	10
Gadolinio	Gd-153	10
Germanio	Ge-68	7
Hierro	Fe-55	8 000
Iridio	Ir-192	0,8
Iterbio	Yb-169	3
Níquel	Ni-63	600
Oro	Au-198	2
Paladio	Pd-103	900
Plutonio	Pu-238	0,6
Plutonio	Pu-239	0,6
Polonio	Po-210	0,6
Prometio	Pm-147	400
Radio	Ra-226	0,4
Rutenio	Ru-106	3
Selenio	Se-75	2
Talio	Tl-204	200
Tulio	Tm-170	200

1.4.3.1.4 En el caso de las mezclas de radionucleidos, puede determinarse si se ha alcanzado o superado el umbral de protección para el transporte sumando los cocientes dados por la actividad presente de cada radionucleido dividida por el umbral de protección para el transporte de ese radionucleido. Si la suma de las fracciones es inferior a 1, no se ha alcanzado ni superado el umbral de radiactividad de la mezcla.

Este cálculo puede efectuarse aplicando la fórmula:

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

donde:

$A_i$  = actividad del radionucleido  $i$  presente en el bulto (TBq)

$T_i$  = umbral de protección para el transporte del radionucleido  $i$  (TBq)

1.4.3.1.5 Cuando el material radiactivo plantee riesgos secundarios relacionados con otras clases o divisiones, se tendrán en cuenta asimismo los criterios establecidos en el cuadro 1.4.1 (véase también 1.5.5.1).

## 1.4.3.2 *Disposiciones de protección específicas para las mercancías peligrosas de alto riesgo*

1.4.3.2.1 Al aplicar las disposiciones nacionales en materia de protección, las autoridades competentes deberán estudiar la elaboración de un programa de identificación de los expedidores o transportistas que participen en el transporte de mercancías peligrosas de alto riesgo a los efectos de difundir información relacionada con la protección.

### 1.4.3.2.2 *Planes de protección*

1.4.3.2.2.1 Los transportistas, expedidores y terceras personas (incluyendo los gestores de infraestructuras) que participen en el transporte de mercancías peligrosas de alto riesgo (véase 1.4.3.1) adoptarán, aplicarán y cumplirán un plan de protección que incluya como mínimo los elementos que se indican en 1.4.3.2.2.2.

1.4.3.2.2.2 El plan de protección comprenderá al menos los elementos siguientes:

- a) asignación específica de responsabilidades en materia de protección a personas competentes y cualificadas, con la debida autoridad para asumir esas responsabilidades;
- b) registros de las mercancías peligrosas o de los tipos de mercancías peligrosas transportadas;
- c) examen de las operaciones que se lleven a cabo y evaluación de los riesgos que puedan suponer para la protección, operaciones como la transferencia entre modos de transporte, el almacenamiento temporal en tránsito, la manipulación y la distribución, según corresponda;
- d) indicación clara de las medidas que se van a tomar, tales como actividades de formación, protocolos de protección (incluidas las medidas que se deben tomar en caso de riesgo extremo, controles en la contratación de nuevos empleados o de asignación de personal a ciertos puestos, etc), los procedimientos operacionales (por ejemplo, elección y utilización de las rutas cuando se conozcan, el acceso a mercancías peligrosas en almacenamientos temporales, la proximidad a infraestructuras vulnerables, etc.) el equipo y los recursos para reducir los riesgos en materia de protección;
- e) procedimientos efectivos y actualizados para comunicar y afrontar las amenazas en materia de protección, las infracciones o los incidentes relacionados;
- f) procedimientos para evaluar y comprobar los planes de protección y para revisarlos y actualizarlos periódicamente;
- g) medidas para garantizar la protección de la información sobre el transporte que figure en el plan; y
- h) medidas para garantizar que la difusión de la información sobre el transporte esté, en lo posible, limitada al máximo. (Tales disposiciones no exonerarán de proporcionar la documentación de transporte prescrita en el capítulo 5.4 de esta Reglamentación).

**NOTA:** *Transportistas, expedidores y destinatarios deberían cooperar entre sí y con las autoridades competentes para intercambiar información sobre las posibles amenazas, aplicar las medidas de protección apropiadas y dar respuesta a los incidentes relacionados con la protección.*

1.4.3.2.3 Para el material radiactivo, las disposiciones del presente capítulo y de la sección 7.2.4 se considerarán cumplidas cuando se apliquen las disposiciones de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares<sup>1</sup> y la circular del OIEA sobre la “Protección física de los materiales y las instalaciones nucleares”<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *INFCIRC/274/Rev.1, OIEA, Viena (1980).*

<sup>2</sup> *INFCIRC/225/Rev.4 (corrección), OIEA, Viena (1999).*



## CAPÍTULO 1.5

### DISPOSICIONES GENERALES RELATIVAS A LOS MATERIALES RADIATIVOS

#### 1.5.1 Alcance y aplicación

1.5.1.1 La presente Reglamentación fija las normas de seguridad que permitan someter a un grado razonable de control los riesgos inherentes a la radiación y la criticidad, así como los riesgos térmicos que puedan correr las personas, los bienes y el medio ambiente en relación con el transporte de materiales radiactivos. La presente Reglamentación se basa en el Reglamento para el transporte seguro de materiales radiactivos del OIEA, edición de 2012, Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSR-6, OIEA, Viena (2012). Se encontrarán explicaciones en el "Manual explicativo para la aplicación del Reglamento para el transporte seguro de materiales radiactivos del OIEA, Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° TS-G-1.1 (Rev.2), OIEA, Viena (2012). La responsabilidad primordial de la seguridad recaerá en la persona u organización que tenga a su cargo las instalaciones y actividades que den lugar al riesgo radiológico.

1.5.1.2 El objetivo de la presente Reglamentación es establecer los requisitos que deben satisfacerse para garantizar la seguridad y proteger a las personas, los bienes y el medio ambiente de los efectos de las radiaciones durante el transporte de materiales radiactivos. Esta protección se logra aplicando los siguientes requisitos:

- a) Contención del contenido radiactivo;
- b) Control de los niveles de radiación externa;
- c) Prevención de la criticidad; y
- d) Prevención de los daños ocasionados por el calor.

Estos requisitos se satisfacen, en primer lugar, aplicando un enfoque graduado a los límites del contenido de los bultos y medios de transporte y a las normas funcionales relativas a los diseños de bultos, en función del riesgo asociado con el contenido radiactivo. En segundo lugar, se satisfacen estableciendo condiciones relativas al diseño y utilización de los bultos y al mantenimiento de los embalajes, incluida la consideración de la índole del contenido radiactivo. Por último, se satisfacen aplicando controles administrativos incluida, cuando proceda, la aprobación de las autoridades competentes.

1.5.1.3 La presente Reglamentación se aplica a todas las modalidades de transporte por vía terrestre, acuática o aérea de materiales radiactivos, incluido el transporte incidentalmente asociado al uso de materiales radiactivos. El transporte abarca todas las operaciones y condiciones relacionadas con el traslado de materiales radiactivos e inherentes al mismo, tales como el diseño, la fabricación, el mantenimiento y la reparación de embalajes, y la preparación, expedición, carga, transporte, incluido el almacenamiento en tránsito, descarga y recepción en el destino final de cargas de materiales radiactivos y bultos. Se aplica un enfoque graduado al especificar los requisitos funcionales que señala la presente Reglamentación, que se caracteriza por tres niveles generales de gravedad:

- a) Condiciones rutinarias de transporte (sin incidentes);
- b) Condiciones normales de transporte (pequeños percances); y
- c) Condiciones accidentales de transporte.

1.5.1.4 Las disposiciones de la presente Reglamentación no se aplican a nada de lo siguiente:

- a) Materiales radiactivos que sean parte integrante del medio de transporte;
- b) Materiales radiactivos desplazados dentro de un establecimiento que esté sujeto a reglamentos apropiados de seguridad vigentes en el establecimiento y cuyo desplazamiento no suponga utilización de vías o ferrocarriles públicos;
- c) Materiales radiactivos implantados o incorporados en seres humanos o animales vivos con fines de diagnóstico o tratamiento;
- d) Materiales radiactivos presentes en la superficie o el interior del cuerpo de una persona que deba ser trasladada para recibir tratamiento médico porque ha sido objeto de una ingesta accidental o deliberada de materiales radiactivos o de contaminación;
- e) Materiales radiactivos en productos de consumo que hayan recibido aprobación reglamentaria, después de su venta al usuario final;
- f) Materiales naturales y minerales que contengan radionucleidos naturales (que pueden haber sido sometidos a tratamiento), siempre que la concentración de actividad de los materiales no supere en más de 10 veces los valores especificados en el cuadro 2.7.2.2.1, o calculados de conformidad con lo dispuesto en 2.7.2.2.2 a) y 2.7.2.2.3 a 2.7.2.2.6. En el caso de los materiales naturales y minerales que contengan radionucleidos naturales que no estén en equilibrio secular, la concentración de actividad se calculará de conformidad con lo dispuesto en 2.7.2.2.4;
- g) Objetos sólidos no radioactivos con sustancias radiactivas presentes en cualesquiera superficies en cantidades que no superen el límite establecido en la definición de “contaminación” en 2.7.1.2.

#### **1.5.1.5 Disposiciones específicas para el transporte de bultos exceptuados**

1.5.1.5.1 Los bultos exceptuados que puedan contener cantidades limitadas de materiales radiactivos, instrumentos, artículos manufacturados y embalajes/envases vacíos tal y como se especifica en 2.7.2.4.1 estarán sometidos solo a las siguientes disposiciones de las partes 5 a 7:

- a) Las disposiciones aplicables que se especifican en 5.1.1.2, 5.1.2, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4, 5.2.1.7, 7.1.8.3.1, 7.1.8.5.1 a 7.1.8.5.4 y 7.1.8.6.1; y
- b) Los requisitos relativos a los bultos exceptuados que se especifican en 6.4.4;

salvo cuando los materiales radiactivos posean otras propiedades peligrosas y tengan que ser clasificados en una clase distinta de la clase 7 de conformidad con la disposición especial 290 o 369 del capítulo 3.3, en que los requisitos enumerados en los anteriores apartados a) y b) se aplican solo en los casos pertinentes y en forma adicional a los relativos a la clase o división principal.

1.5.1.5.2 Los bultos exceptuados estarán sujetos a las disposiciones pertinentes de todas las demás partes de la presente Reglamentación. Si el bulto exceptuado contiene sustancias fisionables, se aplicará una de las excepciones previstas en 2.7.2.3.5 para las sustancias fisionables, así como lo estipulado en 7.1.8.4.3.

#### **1.5.2 Programa de protección radiológica**

1.5.2.1 El transporte de materiales radiactivos se someterá a las disposiciones del programa de protección radiológica, que consistirá en una serie de disposiciones sistemáticas encaminadas a permitir una adecuada consideración de las medidas de protección radiológica.



1.5.2.2 Las dosis que reciban las personas serán inferiores a los límites de dosis correspondientes. Se optimizarán la protección y la seguridad de modo que la magnitud de las dosis individuales, el número de personas expuestas y la probabilidad de que se produzcan exposiciones se mantengan en el valor más bajo que pueda razonablemente alcanzarse, teniendo en cuenta los factores económicos y sociales, y con la limitación de que las dosis individuales estén sujetas a restricciones de dosis. Se adoptará un enfoque estructurado y sistemático que tendrá en cuenta las interrelaciones entre el transporte y otras actividades.

1.5.2.3 La naturaleza y el alcance de las medidas que se apliquen en el programa guardarán relación con la magnitud y la probabilidad de que se produzca exposición a la radiación. El programa incorporará los requisitos que se señalan en 1.5.2.2, 1.5.2.4 a 1.5.2.7 y 7.1.8.1.1. Los documentos del programa deberán ponerse a disposición de la autoridad competente pertinente, cuando así se solicite, con fines de inspección.

1.5.2.4 En caso de exposición ocupacional ocasionada por actividades de transporte, cuando se determine que la dosis efectiva:

- a) es probable que se encuentre comprendida entre 1 y 6 mSv en un año, será necesario un programa de evaluación de dosis mediante la vigilancia radiológica en el lugar de trabajo o la vigilancia de la exposición individual;
- b) es probable que sea superior a 6 mSv en un año, deberá procederse a la vigilancia radiológica individual.

Cuando se proceda a la vigilancia individual o de los lugares de trabajo, se llevarán los registros apropiados.

*NOTA:* En caso de exposición ocupacional ocasionada por actividades de transporte, cuando se determine que es sumamente improbable que la dosis efectiva sobrepase 1 mSv en un año no será necesario aplicar programas de trabajo especiales, proceder a la vigilancia detallada, aplicar programas de evaluación de la dosis ni llevar registros individualizados.

1.5.2.5 En caso de accidentes o incidentes durante el transporte de materiales radiactivos se observarán las disposiciones de emergencia establecidas por las entidades nacionales o internacionales pertinentes con el fin de proteger a las personas, los bienes y el medio ambiente. En el documento "Planificación y preparación de la respuesta a emergencias debidas a accidentes de transporte en los que intervengan materiales radiactivos", Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° TS-G-1.2 (ST-3), OIEA, Viena (2002) figuran directrices apropiadas para esas disposiciones.

1.5.2.6 En los procedimientos de emergencia se tendrá en cuenta la formación de otras sustancias peligrosas que pueda resultar de la reacción entre el contenido de una remesa y el medio ambiente en caso de accidente.

1.5.2.7 Los trabajadores recibirán la debida formación sobre los riesgos radiológicos involucrados incluidas las precauciones que se deben tomar para restringir su exposición y la de otras personas que pudieran resultar afectadas por las actividades que ellos realicen.

### **1.5.3 Sistema de gestión**

1.5.3.1 Se establecerá y aplicará un sistema de gestión basado en las normas internacionales, nacionales o de otra índole, aceptables para la autoridad competente respecto de todas las actividades comprendidas en el ámbito de aplicación de la presente Reglamentación, según se especifican en 1.5.1.3, para asegurar el cumplimiento de las disposiciones pertinentes de esta Reglamentación. Se mantendrá a disposición de la autoridad competente la certificación de que se han cumplido plenamente las especificaciones relativas al diseño. El fabricante, el expedidor o el usuario deberán estar preparados para:

- a) Facilitar la inspección durante la fabricación y utilización; y

- b) Demostrar a la autoridad competente que se han cumplido las disposiciones de la presente Reglamentación.

Cuando sea necesaria la aprobación de la autoridad competente, dicha aprobación tendrá en cuenta la idoneidad del sistema de gestión, y dependerá de ella.

#### **1.5.4 Arreglos especiales**

1.5.4.1 Por arreglos especiales se entenderá aquellas disposiciones, aprobadas por la autoridad competente, en virtud de las cuales podrá ser transportada una remesa que no satisfaga todos los requisitos de la presente Reglamentación aplicables a los materiales radiactivos.

1.5.4.2 Las remesas para las que no sea posible satisfacer los requisitos aplicables a los materiales radiactivos se transportarán exclusivamente en virtud de arreglos especiales. Siempre que la autoridad competente haya comprobado que no es posible satisfacer las disposiciones relativas a los materiales radiactivos de la presente Reglamentación y se haya demostrado el cumplimiento de las normas obligatorias de seguridad establecidas por la presente Reglamentación por medios distintos a las demás disposiciones, la autoridad competente podrá aprobar arreglos especiales para operaciones de transporte de una remesa o de una serie planificada de remesas múltiples. El grado global de seguridad durante el transporte deberá equivaler, cuando menos, al que se alcanzaría de cumplirse todos los requisitos reglamentarios aplicables. Las remesas de este tipo requerirán aprobación multilateral.

#### **1.5.5 Materiales radiactivos que posean otras propiedades peligrosas**

1.5.5.1 Además de las propiedades radiactivas y fisionables, cualquier otro riesgo subsidiario que pueda ofrecer el contenido de un bulto, como explosividad, inflamabilidad, piroforicidad, toxicidad química y corrosividad, deberá ser tenido en cuenta en la documentación, embalaje/envasado, marcado, rotulado, almacenamiento, segregación y transporte, de manera que se puedan cumplir todas las disposiciones de esta Reglamentación Modelo relativas a las mercancías peligrosas.

#### **1.5.6 Casos de incumplimiento**

1.5.6.1 En caso de incumplimiento de cualquiera de los límites de la presente Reglamentación respecto del nivel de radiación o de contaminación,

- a) el remitente, el destinatario, el transportista o cualquier organización participante en el transporte que puedan verse afectados, según corresponda, serán informados del incumplimiento:
  - i) por el transportista, si los casos de incumplimiento se detectan durante el transporte; o
  - ii) por el destinatario, si los casos de incumplimiento se detectan a la recepción;
- b) el transportista, expedidor o destinatario, según corresponda:
  - i) tomará medidas inmediatas para mitigar las consecuencias de los casos de incumplimiento;
  - ii) investigará los casos de incumplimiento y sus causas, circunstancias y consecuencias;
  - iii) adoptará las disposiciones pertinentes para remediar las causas y circunstancias que condujeron a los casos de incumplimiento y para impedir que vuelvan a ocurrir circunstancias similares a las que lo provocaron; y
  - iv) comunicará a la autoridad o autoridades competentes las causas de los casos de incumplimiento y las acciones correctivas o preventivas adoptadas o que se adoptarán;

- c) la comunicación de los casos de incumplimiento al expedidor y a la autoridad o autoridades competentes, respectivamente, se hará tan pronto como sea posible y deberá ser inmediata siempre que se haya producido o se esté produciendo una situación de exposición durante una emergencia.



**PARTE 2**

**CLASIFICACIÓN**



## CAPÍTULO 2.0

### INTRODUCCIÓN

#### 2.0.0           **Responsabilidades**

De establecer la clasificación se encargará la autoridad competente que proceda, cuando sea necesario, o de no ser así la establecerá el expedidor.

#### 2.0.1           **Clases, divisiones, grupos de embalaje/envase**

##### 2.0.1.1       ***Definiciones***

Las sustancias (comprendidas las mezclas y soluciones) y los objetos sometidos a la presente Reglamentación se adscriben a una de las nueve clases siguientes según el riesgo o el más importante de los riesgos que representen. Algunas de esas clases se subdividen en divisiones. Esas clases y divisiones son las siguientes:

Clase 1:       Explosivos

- División 1.1: Sustancias y objetos que presentan un riesgo de explosión en masa
- División 1.2: Sustancias y objetos que presentan un riesgo de proyección sin riesgo de explosión en masa
- División 1.3: Sustancias y objetos que presentan un riesgo de incendio y un riesgo menor de explosión o un riesgo menor de proyección, o ambos, pero no un riesgo de explosión en masa
- División 1.4: Sustancias y objetos que no presentan riesgo apreciable
- División 1.5: Sustancias muy insensibles que presentan un riesgo de explosión en masa
- División 1.6: Objetos sumamente insensibles que no presentan riesgo de explosión en masa

Clase 2:       Gases

- División 2.1: Gases inflamables
- División 2.2: Gases no inflamables, no tóxicos
- División 2.3: Gases tóxicos

Clase 3:       Líquidos inflamables

Clase 4:       Sólidos inflamables; sustancias que pueden experimentar combustión espontánea, sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables

- División 4.1: Sólidos inflamables, sustancias de reacción espontánea y sólidos explosivos insensibilizados
- División 4.2: Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea
- División 4.3: Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables

- Clase 5: Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos
- División 5.1: Sustancias comburentes
  - División 5.2: Peróxidos orgánicos
- Clase 6: Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas
- División 6.1: Sustancias tóxicas
  - División 6.2: Sustancias infecciosas
- Clase 7: Material radiactivo
- Clase 8: Sustancias corrosivas
- Clase 9: Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente

El orden numérico de las clases y divisiones no corresponde a su grado de peligro.

2.0.1.2 Muchas de las sustancias pertenecientes a las clases 1 a 9 se consideran, sin etiquetado adicional, peligrosas para el medio ambiente.

2.0.1.2.1 Los desechos se transportarán conforme a los requisitos de la clase correspondiente, habida cuenta de sus peligros y de los criterios que figuran en la presente Reglamentación.

Los desechos no regulados de otro modo en la presente Reglamentación, pero abarcados en el Convenio de Basilea<sup>1</sup> pueden transportarse como pertenecientes a la clase 9.

2.0.1.3 A efectos de embalaje/envase, las sustancias distintas de las de las clases 1, 2 y 7, divisiones 5.2 y 6.2 y de las sustancias de reacción espontánea de la división 4.1 se clasifican en tres grupos de embalaje/envase según el grado de peligro que presentan:

- Grupo de embalaje/envase I: sustancias que presentan gran peligro;
- Grupo de embalaje/envase II: sustancias que presentan un peligro intermedio; y
- Grupo de embalaje/envase III: sustancias que presentan un peligro escaso;

En la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2, se indica el grupo de embalaje/envase al que está asignada cada sustancia.

Los artículos no se asignan a grupos de embalaje/envase. Todo requisito de cumplimiento de un determinado nivel de prestaciones del embalaje/envase se establece en la instrucción de embalaje/ensado aplicable.

2.0.1.4 Se establece que las mercancías peligrosas presentan uno o varios de los peligros que entrañan las clases 1 a 9 y sus divisiones y, cuando corresponde, se determina el grado de peligro conforme a los requisitos de los capítulos 2.1 a 2.9.

2.0.1.5 Las mercancías peligrosas que presentan un peligro que corresponde a una sola clase y división se asignan a esa clase y división, y, si procede, se determina el grado de peligro (grupo de embalaje/envase). Cuando un objeto o sustancia figura específicamente por su nombre en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2, su clase o división, su(s) riesgo(s) secundario(s) y, cuando proceda, su grupo de embalaje/envase se toman de esa lista.

2.0.1.6 Las mercancías peligrosas que reúnen los criterios definatorios de más de una clase o división de riesgo y que no figuran por su nombre en la lista de mercancías peligrosas se asignan a una clase

---

<sup>1</sup> *Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación (1989).*



y división y a riesgo(s) secundario(s) conforme al orden de preponderancia de las características de riesgo que figura en 2.0.3.

## **2.0.2            Números ONU y designaciones oficiales de transporte**

2.0.2.1            Las mercancías peligrosas se asignan a sus correspondientes números ONU y designaciones oficiales de transporte en función de su clasificación de riesgo y de su composición.

2.0.2.2            Las mercancías peligrosas transportadas con más frecuencia figuran en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2. Cuando un objeto o una sustancia aparece mencionada expresamente por su nombre en la lista de mercancías peligrosas, se identificará, para el transporte, mediante su designación oficial de transporte en dicha lista. Esas sustancias podrán contener impurezas técnicas (por ejemplo, las derivadas del proceso de producción) o aditivos de estabilización o de otro tipo que no afecten a su clasificación. Sin embargo, toda sustancia que aparezca mencionada por su nombre en la lista y que contenga impurezas técnicas o aditivos de estabilización o de otro tipo que afecten a su clasificación se considerará una mezcla o solución (véase 2.0.2.5). Para las mercancías peligrosas que no aparezcan mencionadas específicamente por su nombre, se podrá utilizar el epígrafe "genérico" o la indicación "no especificad(o)a en otra parte" (véase 2.0.2.7) con objeto de identificar el objeto o la sustancia que se transporta.

Cada epígrafe de la lista de mercancías peligrosas está caracterizado por un número ONU. La lista también contiene información relevante para cada epígrafe, como la clase de riesgo, el riesgo o los riesgos secundarios (si procede), el grupo de embalaje/envase (si se ha asignado), las prescripciones relativas al embalaje/envase y al transporte en cisternas, etc. Los epígrafes de la lista de mercancías peligrosas corresponden a los cuatro tipos siguientes:

a)    Epígrafes particulares para sustancias u objetos bien definidos, por ejemplo:

1090 ACETONA  
1194 NITRITO DE ETILO EN SOLUCIÓN

b)    Epígrafes genéricos para grupos de sustancias u objetos bien definidos, por ejemplo:

1133 ADHESIVOS  
1266 PRODUCTOS DE PERFUMERÍA  
2757 PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO  
3101 PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO, TIPO B

c)    Epígrafes específicos n.e.p. que comprenden un grupo de sustancias u objetos de naturaleza química o técnica particular, por ejemplo:

1477 NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.  
1987 ALCOHOLES, N.E.P.

d)    Epígrafes generales n.e.p. que comprenden un grupo de sustancias u objetos que reúnen los criterios de una o más clases o divisiones, por ejemplo:

1325 SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, N.E.P.  
1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.

2.0.2.3            Todas las sustancias de reacción espontánea de la división 4.1 se han asignado a uno de los veinte epígrafes genéricos, con arreglo a los principios de clasificación enunciados en 2.4.2.3.3 y en la figura 2.4.1.

2.0.2.4            Todos los peróxidos orgánicos de la división 5.2 se han asignado a uno de los veinte epígrafes genéricos, con arreglo a los principios de clasificación enunciados en 2.5.3.3 y en la figura 2.5.1.

2.0.2.5            Toda mezcla o solución conforme con los criterios de clasificación de la presente Reglamentación que contenga una sustancia predominante que aparezca mencionada por su nombre en la

lista de mercancías peligrosas y una o varias sustancias no sujetas a la presente Reglamentación y/o trazas de una o varias sustancias identificadas por su nombre en la lista de mercancías peligrosas, recibirá el número ONU y la designación oficial de transporte de la sustancia predominante, salvo en los casos siguientes:

- a) El nombre de la solución o de la mezcla aparece expresamente mencionado en la lista de mercancías peligrosas;
- b) El nombre y la descripción de la sustancia en la lista de mercancías peligrosas indican específicamente que sólo se aplican a la sustancia pura;
- c) La clase o división de riesgo, el o los riesgos secundarios, el grupo de embalaje/envase o el estado físico de la mezcla o solución son distintos de los de la sustancia mencionada en la lista de mercancías peligrosas; o
- d) Las características de riesgo y las propiedades de la mezcla o solución hacen que las medidas requeridas en caso de emergencia sean distintas de las que se necesitan para la sustancia mencionada por su nombre en la lista de mercancías peligrosas.

En esos otros casos, salvo el descrito en el apartado a), la mezcla o solución se tratará como sustancia peligrosa no mencionada específicamente por su nombre en la lista de mercancías peligrosas.

2.0.2.6 Cuando se trate de una solución o una mezcla cuya clase de riesgo, estado físico o grupo de embalaje/envase sean diferentes de los de la sustancia incluida en la lista, se utilizará el epígrafe "n.e.p." correspondiente, junto con las disposiciones relativas a su embalaje/envase y etiquetado.

2.0.2.7 Una mezcla o solución que contenga una o varias sustancias identificadas por su nombre en la presente Reglamentación, o clasificadas en un epígrafe n.e.p., y una o varias sustancias, no queda sujeta a la presente Reglamentación si las características de riesgo de la mezcla o solución son tales que no cumplen los criterios (comprendidos los basados en la experiencia humana) de ninguna clase.

2.0.2.8 Las sustancias u objetos que no aparecen mencionados expresamente por su nombre en la lista de mercancías peligrosas se clasificarán en un epígrafe "genérico" o con la indicación "no especificada(o) en otra parte" ("n.e.p."). La sustancia o el objeto se clasificarán con arreglo a las definiciones de clase y a los criterios de prueba de esta parte, y se incluirán en el epígrafe genérico o el epígrafe con la indicación "n.e.p." de la lista de mercancías peligrosas que la describa o lo describa con más exactitud<sup>2</sup>. Esto significa que una sustancia sólo puede quedar incluida en un epígrafe de tipo c), tal como se define en 2.0.2.2, si no se puede incluir en un epígrafe de tipo b), y en un epígrafe de tipo d) si no puede ser incluida en un epígrafe de tipo b) o c)<sup>2</sup>.

2.0.2.9 Toda mezcla o solución conforme con los criterios de clasificación de la presente Reglamentación que no aparezca mencionada por su nombre en la lista de mercancías peligrosas y que se componga de dos o más mercancías peligrosas se asignará al epígrafe que contenga la designación oficial de transporte, la descripción, la clase o división de riesgo, el o los riesgos secundarios y el grupo de embalaje/envase que más exactamente describan la mezcla o solución.

### **2.0.3 Orden de preponderancia de las características de riesgo**

2.0.3.1 El cuadro que figura a continuación se utilizará para determinar la clase en que deba incluirse una sustancia, una mezcla o una solución que presente más de un riesgo, cuando tal sustancia, mezcla o solución no esté mencionada en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2. En el caso de las mercancías que presenten más de un riesgo y que no aparezcan mencionadas expresamente por su nombre en la lista de mercancías peligrosas, se aplicarán las normas correspondientes al grupo de embalaje/envase más riguroso indicado para un determinado riesgo, en lugar de las correspondientes a los demás grupos de embalaje/envase, independientemente del orden de preponderancia del riesgo indicado en el cuadro 2.0.3.3.

---

<sup>2</sup> Véase asimismo la "Lista de designaciones oficiales de transporte genéricas o correspondientes a grupos de sustancias u objetos n.e.p." del apéndice A.

En dicho cuadro no se indica el orden de preponderancia de las características de riesgo de las sustancias y objetos que se indican a continuación, ya que prevalecen siempre sus características primarias:

- a) Sustancias y objetos de la clase 1;
- b) Gases de la clase 2;
- c) Explosivos líquidos insensibilizados de la clase 3;
- d) Sustancias que presentan riesgo de reacción espontánea y sólidos explosivos insensibilizados de la división 4.1;
- e) Sustancias pirofóricas de la división 4.2;
- f) Sustancias de la división 5.2;
- g) Sustancias de la división 6.1 con una toxicidad por inhalación correspondiente al grupo de embalaje/envase I<sup>3</sup>;
- h) Sustancias de la división 6.2;
- i) Materiales de la clase 7.

2.0.3.2 Salvo en el caso de materiales radiactivos en bultos exceptuados (en los que tendrán prioridad todas las demás propiedades peligrosas) los materiales radiactivos que presenten otras propiedades peligrosas se clasificarán siempre en la clase 7 y se identificarán, además, sus riesgos secundarios. En el caso de los materiales radiactivos en bultos exceptuados, salvo en el del N° ONU 3507, HEXAFLUORURO DE URANIO, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS, se aplica la disposición especial 290 del capítulo 3.3.

---

<sup>3</sup> *Salvo para sustancias o preparados que respondan a los criterios relativos a la clase 8, con toxicidad por inhalación de polvos o nieblas (CL<sub>50</sub>) correspondiente al grupo de embalaje/envase I, pero con toxicidad por ingestión o por absorción cutánea correspondiente al grupo de embalaje/envase III o inferiores, que se asignarán a la clase 8.*

### 2.0.3.3 Orden de preponderancia de las características de riesgo

Clase o División y grupo de embalaje/envase		4.2	4.3	5.1 I	5.1 II	5.1 III	6.1, I Piel	6.1, I Ingestión	6.1 II	6.1 III	8, I Líquido	8, I Sólido	8, II Líquido	8, II Sólido	8, III Líquido	8, III Sólido
3	I <sup>a</sup>		4.3				3	3	3	3	3	-	3	-	3	-
3	II <sup>a</sup>		4.3				3	3	3	3	8	-	3	-	3	-
3	III <sup>a</sup>		4.3				6.1	6.1	6.1	3 <sup>b</sup>	8	-	8	-	3	-
4.1	II <sup>a</sup>	4.2	4.3	5.1	4.1	4.1	6.1	6.1	4.1	4.1	-	8	-	4.1	-	4.1
4.1	III <sup>a</sup>	4.2	4.3	5.1	4.1	4.1	6.1	6.1	6.1	4.1	-	8	-	8	-	4.1
4.2	II		4.3	5.1	4.2	4.2	6.1	6.1	4.2	4.2	8	8	4.2	4.2	4.2	4.2
4.2	III		4.3	5.1	5.1	4.2	6.1	6.1	6.1	4.2	8	8	8	8	4.2	4.2
4.3	I			5.1	4.3	4.3	6.1	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
4.3	II			5.1	4.3	4.3	6.1	4.3	4.3	4.3	8	8	4.3	4.3	4.3	4.3
4.3	III			5.1	5.1	4.3	6.1	6.1	6.1	4.3	8	8	8	8	4.3	4.3
5.1	I						5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
5.1	II						6.1	5.1	5.1	5.1	8	8	5.1	5.1	5.1	5.1
5.1	III						6.1	6.1	6.1	5.1	8	8	8	8	5.1	5.1
6.1	I (contacto con la piel)										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	I (ingestión)										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	II (inhalación)										8	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
6.1	II (contacto con la piel)										8	6.1	8	6.1	6.1	6.1
6.1	II (ingestión)										8	8	8	6.1	6.1	6.1
6.1	III										8	8	8	8	8	8

<sup>a</sup> Sustancias de la división 4.1, excepto las de reacción espontánea y los explosivos sólidos insensibilizados y las sustancias de la clase 3, excepto los explosivos líquidos insensibilizados.

<sup>b</sup> División 6.1 para los plaguicidas.

"-" Indica una combinación imposible.

Por lo que se refiere a los riesgos no indicados en el cuadro, véase 2.0.3.

## **2.0.4 Transporte de muestras**

2.0.4.1 Cuando haya incertidumbre en cuanto a la clase de riesgo de una determinada sustancia y ésta se transporte para su ulterior ensayo, deberá asignársele una clase de riesgo provisional, una designación oficial de transporte y un número de identificación basándose en el conocimiento de la sustancia que tenga el expedidor y en la aplicación de:

- a) Los criterios de clasificación de la presente Reglamentación; y
- b) La preponderancia de las características de riesgo que se da en 2.0.3.

Se elegirá el grupo de embalaje/envase más riguroso que corresponda a la designación oficial de transporte elegida.

Cuando se recurra a esta disposición, a la designación oficial de transporte se le agregará la palabra "MUESTRA" (por ejemplo, LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. MUESTRA). En ciertos casos, cuando se ha atribuido una designación oficial de transporte a una muestra de una sustancia de la que se considera que satisface ciertos criterios de clasificación (por ejemplo, MUESTRA DE GAS, NO PRESURIZADO, INFLAMABLE, N° ONU 3167), se utilizará esa designación oficial de transporte. Cuando se utilice un epígrafe N.E.P. para el transporte de una muestra, no será preciso complementar la designación oficial de transporte con el nombre técnico, como se requiere en la disposición especial 274.

2.0.4.2 Las muestras de las sustancias se transportarán de conformidad con los requisitos aplicables a la designación oficial de transporte asignada provisionalmente con tal de que:

- a) No se considere que se trata de una sustancia cuyo transporte esté prohibido por 1.1.2;
- b) No se considere que la sustancia satisface los criterios de la clase 1 o que se trata de una sustancia infecciosa o de un material radiactivo;
- c) La sustancia cumpla lo dispuesto en 2.4.2.3.2.4 b) o 2.5.3.2.5.1 si se trata de una sustancia de reacción espontánea o de un peróxido orgánico, respectivamente;
- d) La muestra se transporte en un embalaje/envase combinado con una masa neta por bulto que no sobrepase los 2,5 kg; y
- e) La muestra no esté embalada/envasada junto con otras mercancías.



## CAPÍTULO 2.1

### CLASE 1 - EXPLOSIVOS

**NOTA 1:** *La clase 1 es restrictiva, es decir que sólo deben aceptarse para el transporte las sustancias u objetos explosivos que figuran en la Lista de Mercancías Peligrosas del capítulo 3.2. Sin embargo, las autoridades competentes mantienen su derecho a aprobar, de común acuerdo, el transporte de sustancias u objetos explosivos para fines particulares en condiciones especiales. Por eso se han previsto en la Lista de Mercancías Peligrosas los epígrafes "Sustancias explosivas, n.e.p." y "Objetos explosivos, n.e.p.". Estos epígrafes sólo se utilizarán cuando no sea posible proceder de otro modo.*

**NOTA 2:** *Algunos epígrafes generales, como "Explosivos para voladuras, tipo A", se han previsto para dar cabida a las nuevas sustancias. Al preparar estos requisitos, las municiones y explosivos para uso militar sólo se han tomado en consideración en la medida en que pueden ser transportados comercialmente.*

**NOTA 3:** *Algunas sustancias y objetos de la clase 1 se describen en el Apéndice B. Se da una descripción porque la denominación puede no ser muy conocida o tener un sentido diferente del que se le da en la reglamentación.*

**NOTA 4:** *La clase 1 es excepcional por cuanto el tipo de embalaje/envase determina frecuentemente el riesgo y, por consiguiente, la inclusión en una división determinada. La división apropiada se determina aplicando los procedimientos que se indican en este capítulo.*

#### 2.1.1 Definiciones y disposiciones generales

2.1.1.1 La clase 1 comprende:

- a) Las sustancias explosivas (no se incluyen en la clase 1 las sustancias que no son explosivas en sí mismas, pero que pueden formar mezclas explosivas de gases, vapores o polvo), excepto las que son demasiado peligrosas para ser transportadas y aquellas cuyo principal riesgo corresponde a otra clase;
- b) Los objetos explosivos, excepto los artefactos que contengan sustancias explosivas en cantidad o de naturaleza tales que su inflamación o cebado por inadvertencia o por accidente durante el transporte no implique ninguna manifestación exterior en el artefacto que pudiera traducirse en una proyección, en un incendio, en un desprendimiento de humo o de calor o en un ruido fuerte (véase 2.1.3.6); y
- c) Las sustancias y objetos no mencionados en los apartados a) y b) fabricados con el fin de producir un efecto práctico, explosivo o pirotécnico.

2.1.1.2 Está prohibido el transporte de sustancias explosivas de sensibilidad excesiva o de una reactividad tal que puedan reaccionar espontáneamente.

#### 2.1.1.3 Definiciones

A los efectos de la presente Reglamentación, se adoptan las definiciones siguientes:

- a) *Sustancia explosiva* es una sustancia sólida o líquida (o mezcla de sustancias) que de manera espontánea, por reacción química, puede desprender gases a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daños a su entorno. En esta definición quedan comprendidas las sustancias pirotécnicas aun cuando no desprendan gases;
- b) *Sustancia pirotécnica* es una sustancia (o mezcla de sustancias) destinada a producir un efecto calorífico, luminoso, sonoro, gaseoso o fumígeno, o una combinación de

tales efectos, como consecuencia de reacciones químicas exotérmicas autosostenidas no detonantes;

- c) *Objeto explosivo* es un objeto que contiene una o varias sustancias explosivas.
- d) *Flematizado*, aplicado a un explosivo, significa que se le ha añadido una sustancia (o “flemador” para aumentar su seguridad durante la manipulación y el transporte. Por acción del flemador, el explosivo se vuelve insensible, o menos sensible, al calor, las sacudidas, los impactos, la percusión o la fricción. Los flemadores más comunes son, entre otros, la cera, el papel, el agua, algunos polímeros (por ejemplo los clorofluoropolímeros), el alcohol y los aceites (como la vaselina y la parafina).

#### 2.1.1.4 *Divisiones*

Se distinguen en esta clase las seis divisiones siguientes:

- a) División 1.1: Sustancias y objetos que presentan un riesgo de explosión en masa (se entiende por explosión en masa la que afecta de manera prácticamente instantánea a casi toda la carga);
- b) División 1.2: Sustancias y objetos que presentan un riesgo de proyección sin riesgo de explosión en masa;
- c) División 1.3: Sustancias y objetos que presentan un riesgo de incendio con ligero riesgo de que se produzcan pequeños efectos de onda expansiva o de proyección, o ambos efectos, pero sin riesgo de explosión en masa;

Se incluyen en esta división las sustancias y objetos siguientes:

- i) aquellos cuya combustión da lugar a una radiación térmica considerable;
  - ii) los que arden sucesivamente, con efectos mínimos de onda expansiva o de proyección, o ambos efectos.
- d) División 1.4: Sustancias y objetos que no presentan ningún riesgo considerable

Se incluyen en esta división las sustancias y objetos que sólo presentan un pequeño riesgo en caso de ignición o de cebado durante el transporte. Los efectos se limitan en su mayor parte al bulto, y normalmente no se proyectan a distancia fragmentos de tamaño apreciable. Los incendios exteriores no habrán de causar la explosión prácticamente instantánea de casi todo el contenido del bulto;

**NOTA:** *Se incluyen en el grupo de compatibilidad S las sustancias y objetos de esta división embalados/envasados o concebidos de manera que todo efecto potencialmente peligroso resultante de un funcionamiento accidental quede circunscrito al interior del bulto, a menos que éste haya sido deteriorado por el fuego, en cuyo caso todo efecto de onda expansiva o de proyección quedará lo bastante limitado como para no entorpecer apreciablemente las operaciones de lucha contra incendios ni la adopción de otras medidas de emergencia en las inmediaciones del bulto.*



- e) División 1.5: Sustancias muy insensibles que presentan un riesgo de explosión en masa

Se incluyen en esta división las sustancias que presentan un riesgo de explosión en masa, pero que son tan insensibles que, en condiciones normales de transporte, presentan una probabilidad muy reducida de cebado o de que su combustión se transforme en detonación.

*NOTA: La probabilidad de transición de la combustión a la detonación es mayor cuando se transportan en un buque grandes cantidades de este tipo de sustancias.*

- f) División 1.6: Objetos extremadamente insensibles que no presentan riesgo de explosión en masa

Se incluyen en esta división los objetos que contienen solamente sustancias sumamente insensibles y que presentan una probabilidad ínfima de cebado o de propagación accidental.

*NOTA: El riesgo de los objetos de la división 1.6 se limita a la explosión de uno solo de ellos.*

2.1.1.5 Respecto de cualquier sustancia u objeto de los que se sepa o se suponga que tienen propiedades explosivas se estudiará en primer lugar su posible inclusión en la clase 1 conforme a los procedimientos expuestos en 2.1.3. Las siguientes mercancías no se clasifican en la clase 1:

- a) Las sustancias explosivas que tienen una sensibilidad excesiva, cuyo transporte debe estar prohibido, salvo autorización especial;
- b) Las sustancias u objetos explosivos que tienen las características de las sustancias y objetos explosivos expresamente excluidos de la clase 1 por la definición de esta clase; o
- c) Las sustancias u objetos que no tienen características propias de los explosivos.

## **2.1.2 Grupos de compatibilidad**

2.1.2.1 Las mercancías de la clase 1 se asignan a una de las seis divisiones según el tipo de riesgo que presentan (véase 2.1.1.4) y a uno de los trece grupos de compatibilidad en los que se clasifican los tipos de sustancias y objetos explosivos que se consideran compatibles. Los cuadros que figuran en 2.1.2.1.1 y 2.1.2.1.2 muestran el sistema de clasificación en grupos de compatibilidad, las posibles divisiones de riesgo de cada grupo y las claves de clasificación correspondientes.

## 2.1.2.1.1 Claves de clasificación

Descripción de la sustancia u objeto	Grupo de compatibilidad	Código de clasificación
Sustancia explosiva primaria	A	1.1A
Objeto que contenga una sustancia explosiva primaria y que tenga menos de dos dispositivos de seguridad eficaces. Ciertos objetos tales como los detonadores para voladuras, los conjuntos de detonadores para voladura y los cebos del tipo de cápsula quedan incluidos, aun cuando no contienen explosivos primarios	B	1.1B 1.2B 1.4B
Sustancia explosiva propulsora u otra sustancia explosiva deflagrante, u objeto que contenga dicha sustancia explosiva	C	1.1C 1.2C 1.3C 1.4C
Sustancia explosiva secundaria detonante, o pólvora negra, u objeto que contenga una sustancia explosiva secundaria detonante, en cualquier caso sin medio de cebado propio ni carga propulsora, u objeto que contenga una sustancia explosiva primaria y tenga al menos dos dispositivos de seguridad eficaces	D	1.1D 1.2D 1.4D 1.5D
Objeto que contenga una sustancia explosiva secundaria detonante, sin medio de cebado propio, con carga propulsora (excepto las cargas que contengan un líquido o un gel inflamables o líquidos hipergólicos)	E	1.1E 1.2E 1.4E
Objeto que contenga una sustancia explosiva secundaria detonante, con medio de cebado propio, con carga propulsora (excepto las cargas que contengan un líquido o un gel inflamables o líquidos hipergólicos) o sin carga propulsora	F	1.1F 1.2F 1.3F 1.4F
Sustancia pirotécnica, u objeto que contenga una sustancia pirotécnica, u objeto que contenga una sustancia explosiva y además una sustancia iluminante, incendiaria, lacrimógena o fumígena (excepto los objetos activados por el agua o los objetos que contengan fósforo blanco, fosfuros, una sustancia pirofórica, un líquido o un gel inflamables, o líquidos hipergólicos)	G	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G
Objeto que contenga una sustancia explosiva y además fósforo blanco	H	1.2H 1.3H
Objeto que contenga una sustancia explosiva y además un líquido o un gel inflamables	J	1.1J 1.2J 1.3J
Objeto que contenga una sustancia explosiva y además un agente químico tóxico	K	1.2K 1.3K
Sustancia explosiva, u objeto que contenga una sustancia explosiva y que presente un riesgo particular (por ejemplo, en razón de su hidroactividad o de la presencia de líquidos hipergólicos, fosfuros o sustancias pirofóricas) y que exija el aislamiento de cada tipo (véase 7.1.3.1.5)	L	1.1L 1.2L 1.3L
Objetos que contengan únicamente sustancias extremadamente insensibles	N	1.6N
Sustancia u objeto embalados/envasados o concebidos de manera que todo efecto peligroso resultante de un funcionamiento accidental quede circunscrito al interior del bulto, a menos que éste haya sido deteriorado por el fuego, en cuyo caso todo efecto de onda expansiva o de proyección quedará lo bastante limitado como para no entorpecer apreciablemente ni impedir las operaciones de lucha contra incendios ni la adopción de otras medidas de emergencia en las inmediaciones del bulto	S	1.4S

**NOTA 1:** Los objetos de los grupos de compatibilidad D y E podrán montarse o embalsarse/envasarse junto con su propio medio de cebado siempre que ese medio tenga por lo menos dos dispositivos de seguridad eficaces diseñados para prevenir una explosión en caso de activación accidental del medio de cebado. Tales objetos y bultos se asignarán a los grupos de compatibilidad D ó E.

**NOTA 2:** Los objetos de los grupos de compatibilidad D y E podrán embalsarse/envasarse junto con su propio medio de cebado aun cuando éste no contenga dos dispositivos de seguridad eficaces si, a juicio de la autoridad competente del país de origen, la activación accidental del medio de cebado no causará la explosión del objeto en las condiciones normales de transporte. Tales bultos se asignarán a los grupos de compatibilidad D ó E.

2.1.2.1.2 Sinopsis de clasificación de las sustancias y objetos explosivos en función de la división de riesgo y del grupo de compatibilidad

División de riesgo	Grupo de compatibilidad													Σ(A-S)
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	S	
1.1	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.1G		1.1J		1.1L			9
1.2		1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	1.2G	1.2H	1.2J	1.2K	1.2L			10
1.3			1.3C			1.3F	1.3G	1.3H	1.3J	1.3K	1.3L			7
1.4		1.4B	1.4C	1.4D	1.4E	1.4F	1.4G						1.4S	7
1.5				1.5D										1
1.6												1.6N		1
Σ (1.1-1.6)	1	3	4	4	3	4	4	2	3	2	3	1	1	35

2.1.2.2 Las definiciones de grupos de compatibilidad que figuran en 2.1.2.1.1 se excluyen mutuamente, salvo cuando se trata de una sustancia u objeto del grupo de compatibilidad S. Como este grupo se basa en la aplicación de un criterio empírico, la asignación a él está necesariamente vinculada a las pruebas efectuadas para la inclusión en la división 1.4.

### 2.1.3 Procedimiento de clasificación

#### 2.1.3.1 Generalidades

2.1.3.1.1 Respecto de cualquier sustancia u objeto de los que se sepa o se suponga que tienen propiedades explosivas se estudiará en primer lugar su posible inclusión en la clase 1. Las sustancias y los objetos clasificados en la clase 1 se asignarán a la división y el grupo de compatibilidad correspondientes.

2.1.3.1.2 Aparte de las sustancias mencionadas con su designación oficial de transporte en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2, las mercancías no se presentarán para transporte como mercancías de la clase 1 mientras no hayan sido sometidas al procedimiento de clasificación que se prescribe en este capítulo. Además, se iniciará el procedimiento de clasificación antes de que se presente un producto nuevo para su transporte. A este respecto, por producto nuevo se entiende un producto que, a juicio de la autoridad competente, sea:

- Una nueva sustancia explosiva o una combinación o mezcla de sustancias explosivas que difieran notablemente de otras combinaciones o mezclas ya clasificadas;
- Un nuevo modelo de un objeto o un objeto que contenga una nueva sustancia explosiva o una nueva combinación o mezcla de sustancias explosivas;
- Un nuevo modelo de bulto para una sustancia o un objeto explosivos, que incluya un nuevo tipo de embalaje/envase interior.

**NOTA:** Es fácil que se pase por alto la importancia de este factor si no se comprende que un cambio relativamente pequeño de un embalaje/envase interior o exterior puede resultar crítico y puede convertir un riesgo menor en un riesgo de explosión en masa.

2.1.3.1.3 El fabricante u otra persona que pida la clasificación de un producto proporcionará información suficiente sobre los nombres y las características de todas las sustancias explosivas que contenga el producto, y comunicará los resultados de todos los ensayos pertinentes que se hayan efectuado. Se supone que todas las sustancias explosivas de un nuevo objeto han sido debidamente ensayadas y posteriormente aprobadas.

2.1.3.1.4 Se preparará un informe sobre la serie de ensayos de conformidad con lo dispuesto por las autoridades competentes. El informe deberá contener información sobre:

- a) La composición de la sustancia o la estructura del objeto;
- b) La cantidad de sustancia o el número de objetos sometidos a cada ensayo;
- c) El tipo y la construcción del embalaje/envase;
- d) La instalación de ensayo, en particular la naturaleza, cantidad y disposición de los medios de cebado o de encendido empleados;
- e) El desarrollo del ensayo, en particular el tiempo transcurrido hasta la primera reacción notable de la sustancia u objeto, la duración y las características de la reacción y una estimación del carácter más o menos completo de la reacción;
- f) El efecto de la reacción en la zona circundante inmediata (hasta 25 m del punto de ensayo);
- g) El efecto de la reacción en la zona circundante más distante (a más de 25 m del punto de ensayo); y
- h) Las condiciones atmosféricas durante el ensayo.

2.1.3.1.5 Se comprobará la clasificación si la sustancia, el objeto o su embalaje/envase han sufrido un deterioro que pueda afectar a su comportamiento durante los ensayos.

### **2.1.3.2 Procedimiento**

2.1.3.2.1 En la figura 2.1.1 se muestra el esquema general de clasificación de una sustancia o un objeto para estudiar su inclusión en la clase 1. La evaluación se efectúa en dos fases. Primero debe comprobarse la posibilidad de explosión de la sustancia o el objeto, y debe demostrarse que su estabilidad y su sensibilidad, tanto químicas como físicas, son aceptables. Para que las clasificaciones efectuadas por la autoridad competente sean uniformes, se recomienda que los datos obtenidos en las pruebas apropiadas sean analizados sistemáticamente, teniendo en cuenta los criterios pertinentes, conforme al diagrama de la figura 10.2 de la parte I del *Manual de Pruebas y Criterios*. Si la sustancia o el objeto son admisibles en la clase 1, será necesario pasar a la segunda fase, clasificándolos en la división de riesgo que proceda, conforme al diagrama de la figura 10.3 de dicho manual.

2.1.3.2.2 Las pruebas de aceptación y las pruebas ulteriores destinadas a determinar la división correcta de la clase 1 han sido distribuidos, para mayor comodidad, en siete series, que se describen en la parte I del *Manual de Pruebas y Criterios*. La numeración de estas series representa el orden de evaluación de los resultados, no el de realización de las pruebas.

### 2.1.3.2.3 *Esquema del procedimiento de clasificación de una sustancia u objeto*

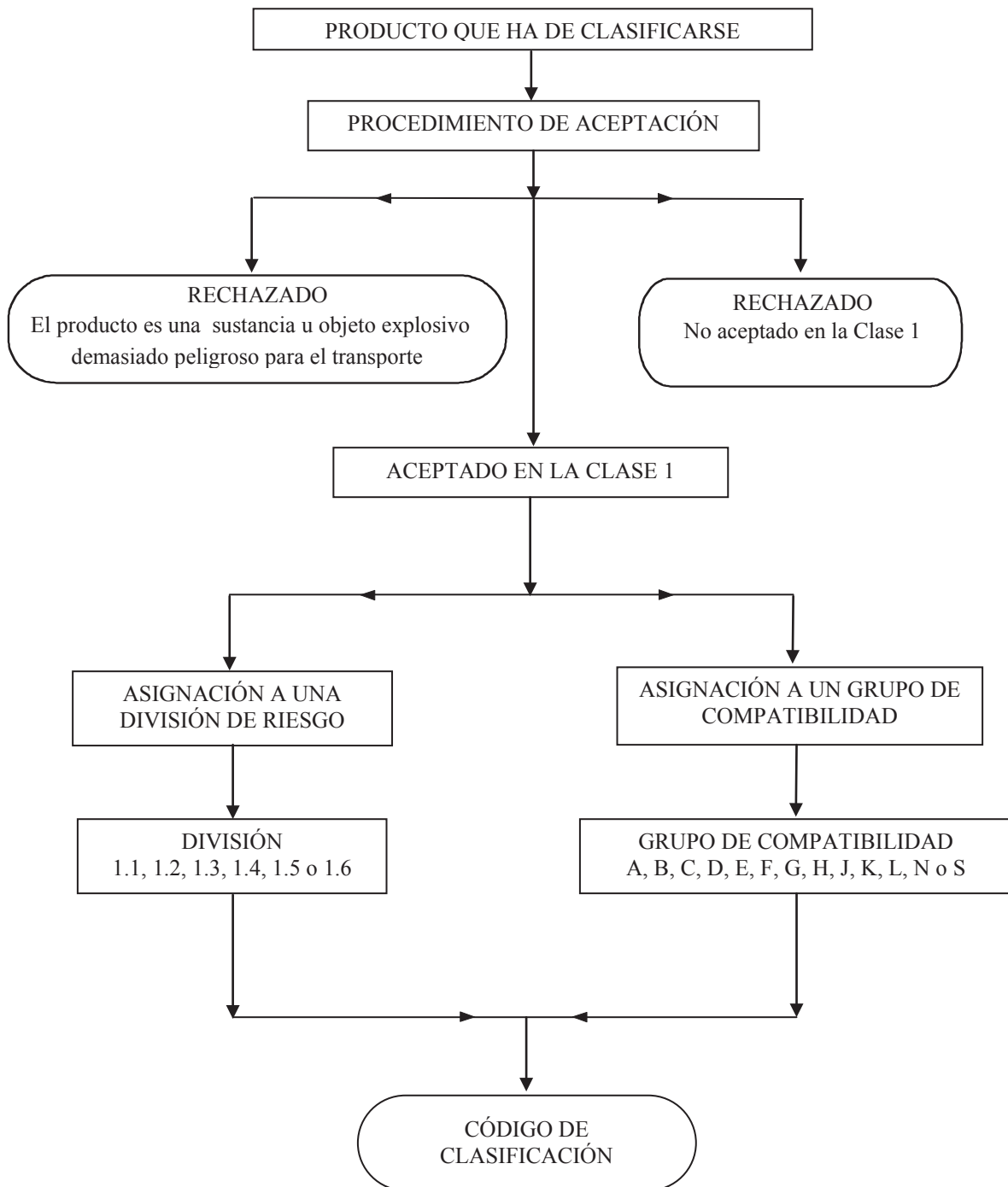
**NOTA 1:** *La autoridad competente que prescriba el método definitivo para cada uno de los tipos de pruebas debe especificar los criterios pertinentes para tales pruebas. En el citado Manual, en el que se describen las siete series de pruebas, se da información sobre los casos en que existe un acuerdo internacional sobre los criterios para las pruebas.*

**NOTA 2:** *El sistema de evaluación se destina únicamente a la clasificación de sustancias y objetos embalados/envasados y de objetos aislados sin embalar/envasar. Para el transporte en contenedores, vehículos de carretera y vagones de ferrocarril pueden requerirse pruebas especiales en los que se tengan en cuenta la clase y la cantidad de la sustancia y la limitación del espacio y el recipiente en que se transporta. Tales pruebas pueden ser prescritas por la autoridad competente.*

**NOTA 3:** *Dado que habrá casos límite sea cual fuere el sistema de ensayo, debe haber una autoridad suprema que adopte la decisión final. Esa decisión puede no ser internacionalmente aceptada y, por lo tanto, sólo será válida en el país en que se tome. El Comité de Expertos de las Naciones Unidas en Transporte de Mercaderías Peligrosas constituye un órgano apropiado para el estudio de los casos límite. Para que una clasificación sea reconocida internacionalmente, la autoridad competente debe dar información completa sobre todas las pruebas realizadas y en particular sobre la naturaleza de cualquier variación que se haya introducido.*

Figura 2.1.1

ESQUEMA DEL PROCEDIMIENTO DE CLASIFICACIÓN DE UNA SUSTANCIA U OBJETO



### **2.1.3.3 Procedimiento de aceptación**

2.1.3.3.1 Para determinar si un producto es o no aceptable en la clase 1 se utilizan los resultados de las pruebas preliminares y los de las pruebas de las series 1 a 4. Si la sustancia se fabrica para producir un efecto práctico explosivo o pirotécnico (2.1.1.1 c)), no es necesario realizar las pruebas de las series 1 y 2. Si en la serie de pruebas 3 o 4, o en ambas, se rechaza un objeto, un objeto embalado/envasado o una sustancia embalada/envasada, cabe modificar el objeto o el embalaje/envase para que sea admisible.

**NOTA:** *Algunos dispositivos pueden ponerse en funcionamiento de forma accidental durante el transporte. Deben comunicarse los análisis teóricos, los resultados de las pruebas y otros datos relativos a la seguridad para demostrar que tal suceso es muy improbable o que no tendría consecuencias graves. Al realizar la evaluación deben tenerse presentes la vibración propia de los medios de transporte que vayan a utilizarse, la electricidad estática, la radiación electromagnética de todas las frecuencias pertinentes (intensidad máxima:  $100 \text{ W.m}^{-2}$ ), las condiciones climáticas adversas y la compatibilidad de las sustancias explosivas con las colas, pinturas y materiales de embalaje/envasado con que puedan entrar en contacto. Deben ensayarse todos los objetos que contengan sustancias explosivas primarias a fin de determinar el riesgo y las consecuencias de un funcionamiento accidental durante el transporte. La fiabilidad de las espoletas debe evaluarse teniendo en cuenta el número de sus dispositivos de seguridad independientes. Todos los objetos y las sustancias embaladas/envasadas deben examinarse para comprobar que han sido diseñados de forma correcta y cuidadosa (por ejemplo, que no hay posibilidad de formación de espacios vacíos o de películas finas de sustancia explosiva, ni de que las sustancias explosivas sean aprisionadas o pulverizadas entre superficies duras).*

### **2.1.3.4 Asignación a una división de riesgo**

2.1.3.4.1 La evaluación de la división de riesgo suele hacerse conforme a los resultados de las pruebas. Las sustancias o los objetos serán asignados a la división de riesgo que corresponda al resultado de las pruebas a que se hayan sometido tal como se presenten para el transporte. También podrán tenerse en cuenta los resultados de otras pruebas y los datos relativos a los accidentes ocurridos.

2.1.3.4.2 Las series de pruebas 5, 6 y 7 están destinadas a determinar la división de riesgo. La serie de pruebas 5 determina si se puede asignar una sustancia a la división de riesgo 1.5. La serie 6 se usa para asignar sustancias y objetos a las divisiones de riesgo 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4. La serie 7 se practica para adscribir objetos a la división de riesgo 1.6.

2.1.3.4.3 Por lo que se refiere al grupo de compatibilidad S, la autoridad competente podrá no exigir las pruebas si es posible la clasificación por analogía en función de los resultados obtenidos en las pruebas a que se haya sometido un objeto equiparable.

### **2.1.3.5 Asignación de los artificios de pirotecnia a las divisiones de riesgo**

2.1.3.5.1 Los artificios de pirotecnia normalmente se asignarán a las divisiones de riesgo 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 con arreglo a los datos obtenidos de la serie de pruebas 6. No obstante, como el ámbito de esos objetos es muy amplio y la disponibilidad de laboratorios de ensayo puede ser limitada, la asignación a las divisiones de riesgo también podrá hacerse de acuerdo con el procedimiento que figura en 2.1.3.5.2.

2.1.3.5.2 La asignación de dichos artificios a los Nos. ONU 0333, 0334, 0335 o 0336 podrá hacerse por analogía, sin necesidad de recurrir a la serie de pruebas 6, de conformidad con el cuadro de clasificación por defecto para artificios de pirotecnia del 2.1.3.5.5. La asignación se hará con el acuerdo de la autoridad competente. Las partidas no especificadas en el cuadro se clasificarán conforme a los datos obtenidos de la serie de pruebas 6.

**NOTA 1:** *La adición de otros tipos de artificios de pirotecnia a la columna 1 del cuadro en 2.1.3.5.5 se hará sólo con arreglo a los datos completos obtenidos en los ensayos, que serán presentados al Subcomité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas de las Naciones Unidas para su examen.*

**NOTA 2:** *Los resultados de las pruebas obtenidos por autoridades competentes, que validen o contradigan la asignación de los artificios de pirotecnia especificados en la columna 4 del cuadro del*

2.1.3.5.5, a las divisiones de riesgo de la columna 5 de dicho cuadro, deberán presentarse al Subcomité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas de las Naciones Unidas para su información (véase también la nota 3 en 2.1.3.2.3).

2.1.3.5.3 Cuando los artificios de pirotecnia de más una división de riesgo se vayan a embalar en el mismo bulto, se clasificarán en la división de riesgo más alto a menos que los datos obtenidos de la serie de pruebas 6 indiquen otra cosa.

2.1.3.5.4 La clasificación que figura en el cuadro del 2.1.3.5.5 se aplica sólo a los artículos embalados en cajas de cartón (4G).

2.1.3.5.5 Cuadro para la clasificación por defecto de artificios de pirotecnia <sup>1</sup>

**NOTA 1:** A menos que se indique otra cosa, los porcentajes indicados en el cuadro se refieren a la masa de las sustancias pirotécnicas en su conjunto (por ejemplo, motores de cohetes, cargas de elevación, cargas de explosión y cargas de efecto).

**NOTA 2:** Por "composición detonante" se entenderá en este cuadro las sustancias pirotécnicas en polvo o como componentes pirotécnicos elementales en artificios de pirotecnia, que se usan para producir un efecto sonoro o que se utilizan como carga explosiva o como carga propulsora, a menos que se demuestre que el tiempo necesario para el incremento de la presión es superior a 6 ms para 0,5 g de sustancia pirotécnica en la prueba de composición detonante del apéndice 7 del Manual de Pruebas y Criterios.

**NOTA 3:** Las dimensiones en mm indicadas se refieren:

- para carcasas esféricas y carcasas dobles: al diámetro de la esfera de la carcasa;
- para carcasas cilíndricas: a la longitud de la carcasa;
- para las carcasas con mortero, las candelas romanas, las candelas de un disparo o los volcanes: al diámetro interior del tubo que incluye o contiene el artefacto pirotécnico;
- para los volcanes saco-bolsa o cilíndricos: al diámetro interior del mortero que contiene el volcán.

---

<sup>1</sup> Este cuadro contiene una lista de clasificaciones para los artificios de pirotecnia que podrá usarse cuando no se disponga de datos de la serie de pruebas 6 (véase 2.1.3.5.2).



Tipo	Comprende/Sinónimo de:	Definición	Especificación	Clasificación
Carcasa, esférica o cilíndrica	Carcasa esférica: carcasa aérea, carcasa color, carcasa color intermitente, carcasa apertura múltiple, carcasa efecto múltiple, carcasa acuática, carcasa paracaídas, carcasa humo, carcasa estrellas, carcasa trueno de aviso: petardos, salvas, truenos.	Artefacto con o sin carga propulsora, con espoleta de retardo y carga explosiva, componente(s) pirotécnico(s) elemental(es) o sustancia pirotécnica libre diseñada para ser lanzada con mortero	Todas las carcasas trueno de aviso	1.1G
			Carcasa color: $\geq 180$ mm	1.1G
			Carcasa color: $< 180$ mm con $> 25$ % de composición detonante como polvo suelto y/o efecto sonoro	1.1G
			Carcasa color: $< 180$ mm con $\leq 25$ % de composición detonante como polvo suelto y/o efecto sonoro	1.3G
			Carcasa color: $\leq 50$ mm o $\leq 60$ g de sustancia pirotécnica con $\leq 2$ % de composición detonante como polvo suelto y/o efecto sonoro	1.4G
carcasa doble		Conjunto de dos o más carcasas dobles esféricas en una misma envoltura propulsadas por la misma carga propulsora con mechas de encendido retardado externas e independientes	La clasificación determinada por la carcasa doble más peligrosa	
Carcasa con mortero		Conjunto compuesto por una carcasa cilíndrica o esférica en el interior de un mortero desde el que se lanza la carcasa diseñada al efecto	Todas las carcasas trueno de aviso	1.1G
			Carcasa color: $\geq 180$ mm	1.1G
			Carcasa color: $> 25$ % de composición detonante como polvo suelto y/o efecto sonoro	1.1G
			Carcasa color: $> 50$ mm y $< 180$ mm	1.2G
			Carcasa color: $\leq 50$ mm, o $\leq 60$ g de sustancia pirotécnica con $\leq 25$ % de composición detonante como polvo suelto y/o efecto sonoro	1.3G

Tipo	Comprende/Sinónimo de:	Definición	Especificación	Clasificación
Carcasa esférica o cilíndrica (continuación)	Carcasa de cambios (esférica) <i>(Los porcentajes indicados se refieren a la masa bruta de los artificios pirotécnicos)</i>	Dispositivo sin carga propulsora, dotado de retardo pirotécnico y carga explosiva, elementos destinados a producir un efecto sonoro y materiales inertes, y diseñado para ser lanzado con mortero	> 120 mm	1.1G
		Dispositivo sin carga propulsora, dotado de retardo pirotécnico y carga explosiva, con $\leq 25$ g de composición detonante por unidad sonora, $\leq 33\%$ de composición detonante y $\geq 60\%$ de materiales inertes, y diseñado para ser lanzado con mortero	$\leq 120$ mm	1.3G
		Dispositivo sin carga propulsora, dotado de retardo pirotécnico y carga explosiva, carcasa color y/o componentes pirotécnicos elementales, y diseñado para ser lanzado con mortero	> 300 mm	1.1G
		Dispositivo sin carga propulsora, dotado de retardo pirotécnico y carga explosiva, carcasa color $\leq 70$ mm y/o componentes pirotécnicos elementales, con $\leq 25\%$ de composición detonante y $\leq 60\%$ de sustancia pirotécnica, y diseñado para ser lanzado con mortero	> 200 mm y $\leq 300$ mm	1.3G
		Dispositivo con carga propulsora, dotado de retardo pirotécnico y carga explosiva, carcasa color $\leq 70$ mm y/o componentes pirotécnicos elementales, con $\leq 25\%$ de composición detonante $\leq 60\%$ de sustancia pirotécnica, y diseñado para ser lanzado con mortero	$\leq 200$ mm	1.3G
Batería/ combinación	Artefactos de barrera, bombardas, conjunto de artefactos, tracas finales, artefactos híbridos, tubos múltiples, artefactos en pastillas, conjuntos de petardos de mecha y conjuntos de petardos con composición detonante	Conjunto de varios artefactos pirotécnicos del mismo tipo o de tipos diferentes, correspondientes a alguno de los tipos indicados en el presente cuadro, con uno o dos puntos de inflamación	El tipo de artefacto pirotécnico más peligroso determina la clasificación	

<b>Tipo</b>	<b>Comprende/Sinónimo de:</b>	<b>Definición</b>	<b>Especificación</b>	<b>Clasificación</b>
Candela romana	Candela exposición-exhibición, candela bombetas	Tubo con una serie de componentes pirotécnicos elementales constituidos por una alternancia de composiciones pirotécnicas, cargas propulsoras y mechas de transmisión	$\geq 50$ mm de diámetro interno con composición detonante o	1.1G
			$< 50$ mm con $> 25\%$ de composición detonante	
			$\geq 50$ mm de diámetro interno, sin composición detonante	1.2G
			$< 50$ mm de diámetro interno y $\leq 25\%$ de composición detonante	1.3G
Tubo un disparo	Candela un disparo, pequeño mortero precargado	Tubo con un componente pirotécnico elemental constituido por una sustancia pirotécnica y una carga propulsora con o sin mecha de transmisión	$\leq 30$ mm de diámetro interno y componente pirotécnico elemental $> 25$ g, o $> 5\%$ y $\leq 25\%$ de composición detonante	1.3 G
			$\leq 30$ mm de diámetro interno, unidad pirotécnica $\leq 25$ g y $\leq 5\%$ de composición detonante	1.4G
Volador	Volador avalancha, volador señal, volador silbador, volador botella, volador cielo, volador tipo misil, volador tablero	Tubo con una sustancia pirotécnica y/o componentes pirotécnicos elementales, equipado con una o varias varillas u otro medio de estabilización de vuelo, diseñado para ser propulsado	Sólo efectos de composición detonante	1.1G
			Composición detonante $> 25 \%$ de la composición pirotécnica	1.1G
			Sustancia pirotécnica $> 20$ g y composición detonante $\leq 25 \%$	1.3G
			Sustancia pirotécnica $\leq 20$ g, carga de explosión de pólvora y $\leq 0,13$ g de composición detonante por efecto sonoro, $\leq 1$ g en total	1.4G

Tipo	Comprende/Sinónimo de:	Definición	Especificación	Clasificación
Volcán	“Pot-à-feu”, volcán suelo, volcán saco-bolsa, volcán cilíndrico	Tubo con carga propulsora y componentes pirotécnicos, diseñado para ser colocado sobre el suelo o para fijarse en él. El efecto principal es la eyección de todos los componentes pirotécnicos en una sola explosión que produce en el aire efectos visuales y/o sonoros de gran dispersión; o	> 25% de composición detonante como polvo suelto y/o efectos sonoros	1.1G
			≥ 180 mm y ≤ 25% de composición detonante como polvo suelto y/o efectos sonoros	1.1G
		bolsa o cilindro de tela o de papel que contiene una carga propulsora y objetos pirotécnicos, destinado a ser colocado dentro de un mortero y para funcionar como un volcán	< 180 mm y ≤ 25% de composición detonante como polvo suelto y/o efectos sonoros	1.3G
			≤ 150 g de sustancia pirotécnica, con ≤ 5 % de composición detonante como polvo suelto y/o efectos sonoros. Cada componente pirotécnico ≤ 25 g, cada efecto sonoro < 2 g; cada silbido (de haberlo) ≤ 3 g	1.4G
Fuente	Volcanes, haces, cascadas, lanzas, fuegos de bengala, fuentes de destellos, fuentes cilíndricas, fuentes cónicas, antorcha iluminación	Envoltura no metálica con una sustancia pirotécnica comprimida o compacta que produce destellos y llama	≥ 1 kg de sustancia pirotécnica	1.3G
			< 1 kg de sustancia pirotécnica	1.4G
Vela milagro	Vela milagro manual, vela milagro no manual, alambre vela milagro	Hilos rígidos parcialmente revestidos (en uno de los extremos) con una sustancia pirotécnica de combustión lenta, con o sin dispositivo de inflamación	Vela a base de perclorato: > 5 g por vela o > 10 velas por paquete	1.3G
			Vela a base de perclorato: ≤ 5 g por vela y ≤ 10 velas por paquete Vela a base de nitrato: ≤ 30 g por vela	1.4G
			Artículo a base de perclorato: > 5 g por artículo o > 10 artículos por paquete	1.3G
Bengala de palo	Bastón ( <i>dipped stick</i> )	Bastones no metálicos parcialmente revestidos (en uno de los extremos) con una sustancia pirotécnica de combustión lenta, y diseñado para ser sujetado con la mano	Artículos a base de perclorato: ≤ 5 g por artículo y ≤ 10 artículos por paquete	1.4G
			Artículos a base de nitrato: ≤ 30 g por artículo	1.4G

Tipo	Comprende/Sinónimo de:	Definición	Especificación	Clasificación
Artificios pirotécnicos de bajo riesgo y novedades	sorpresa japonesa, petardos, gránulos crepitantes, humos, nieblas, serpientes, luciérnaga, triquitraque, lanzador de confeti y serpentinas	Dispositivo diseñado para producir efectos visibles y/o audibles muy limitados, con pequeñas cantidades de sustancia pirotécnica y/o explosiva	Los truenos de impacto y los petardos pueden contener hasta 1,6 mg de fulminato de plata; Los lanzadores de confeti y serpentinas hasta 16 mg de una mezcla de clorato potásico y de fósforo rojo; Otros artificios pueden contener hasta 5 g de sustancia pirotécnica, pero sin composición detonante	1.4G
Mariposa	Mariposa aérea, helicóptero, <i>chasers</i> , torbellino	Tubo(s) no metálico(s) con una sustancia pirotécnica que produce gas o chispas, con o sin composición sonora y con o sin aletas	Sustancia pirotécnica por objeto > 20 g, con ≤ 3 % de composición detonante para producir efectos sonoros, o ≤ 5 g de composición para producir silbidos	1.3G
			Sustancia pirotécnica por objeto ≤ 20 g, con ≤ 3 % de composición detonante para producir efectos sonoros, o ≤ 5 g de composición para producir silbidos	1.4G
Ruedas	Ruedas Catherine, rueda saxon	Conjunto que comprende dispositivos propulsores con una sustancia pirotécnica, dotado de medios para ser fijado a un eje de modo que pueda rotar	≥ 1 kg de sustancia pirotécnica total, sin efectos sonoros, cada silbido (de haberlos) ≤ 25 g y ≤ 50 g de composición para producir silbidos por rueda	1.3G
			< 1 kg de sustancia pirotécnica total, sin efectos sonoros, cada silbido (de haberlos) ≤ 5 g y ≤ 10 g de composición para producir silbidos por rueda	1.4G
Ruedas aéreas	Saxon volador, OVNI y coronas volantes	Tubos con cargas propulsoras y composiciones pirotécnicas que producen destellos y llamas y/o ruido, con los tubos fijos en un soporte en forma de anillo	> 200 g de sustancia pirotécnica total, > 60 g de sustancia pirotécnica por dispositivo propulsor, ≤ 3 % de composición detonante de efecto sonoro, cada silbido (de haberlos) ≤ 25 g y ≤ 50 g de composición para producir silbidos por rueda	1.3G

<b>Tipo</b>	<b>Comprende/Sinónimo de:</b>	<b>Definición</b>	<b>Especificación</b>	<b>Clasificación</b>
Ruedas aéreas (continuación)	Saxon volador, OVNI y coronas volantes	Tubos con cargas propulsoras y composiciones pirotécnicas que producen destellos y llamas y/o ruido, con los tubos fijos en un soporte en forma de anillo	≤ 200 g de sustancia pirotécnica total o ≤ 60 g de sustancia pirotécnica por dispositivo propulsor, ≤ 3 % de composición detonante con efectos sonoros, cada silbido (de haberlos) ≤ 5 g y ≤ 10 g de composición para producir silbidos por rueda	1.4G
Surtidos	Caja surtido espectáculo; paquete surtido espectáculo; caja surtido jardín; caja surtido interior; variado	Conjunto de artificios de más de un tipo, cada uno de los cuales corresponde a uno de los tipos de artificios indicados en este cuadro	El tipo de artefacto más peligroso determina la clasificación	
Petardo	Petardo celebración, petardo en rollo (tracas chinas), petardo cuerda celebración	Conjunto de tubos (de papel o cartón) unidos por una mecha pirotécnica, en el que cada uno de los tubos está destinado a producir un efecto sonoro	Cada tubo ≤ 140 mg de composición detonante o ≤ 1 g de pólvora	1.4G
Trueno de mecha	Trueno de mecha, aviso; trueno de perclorato metal, <i>lady crackers</i>	Tubo no metálico con una composición diseñada para producir un efecto sonoro	> 2 g de composición detonante por objeto	1.1G
			≤ 2 g de composición detonante por objeto y ≤ 10 g por embalaje interior	1.3G
			≤ 1 g de composición detonante por objeto y ≤ 10 g por embalaje interior o ≤ 10 g de pólvora por objeto	1.4G

### 2.1.3.6 *Exclusión de la clase 1*

2.1.3.6.1 La autoridad competente puede excluir un objeto de la clase 1 en virtud de los resultados de las pruebas y de la definición de la clase 1.

2.1.3.6.2 Cuando una sustancia aceptada provisionalmente como sustancia de la clase 1 y excluida de la aplicación de las disposiciones relativas a esa clase por haber superado la serie de pruebas 6 para un bulto de tipo y tamaño determinados, cumpla los criterios de clasificación o responda a la definición correspondiente a otra clase o división, deberá pasar a figurar en el capítulo 3.2 de la lista de mercancías peligrosas como sustancia de esa clase o división con una disposición especial de limitación al tipo y tamaño del bulto en que haya superado las pruebas.

2.1.3.6.3 Cuando una sustancia se ha asignado a la clase 1 pero se ha diluido para ser excluida de la clase 1 por superar la serie de pruebas 6, esta sustancia diluida (denominada a partir de ahora explosivo insensibilizado) deberá pasar a figurar en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 con indicación de la más alta concentración que la excluya de la aplicación de las disposiciones relativas a la clase 1 (véase 2.3.1.4 y 2.4.2.4.1) y, cuando sea aplicable, la concentración por debajo de la cual ya no se pueda considerar sujeta a la presente Reglamentación. Los nuevos explosivos sólidos insensibilizados sujetos a la presente Reglamentación se incluirán en la división 4.1 y los nuevos explosivos líquidos insensibilizados se incluirán en la clase 3. Cuando los explosivos insensibilizados satisfagan los criterios o la definición correspondientes a otra clase o división, se les asignarán los correspondientes riesgos secundarios.

2.1.3.6.4 Un objeto podrá suprimirse de la clase 1 cuando tres objetos sin embalar/envasar, cada uno de ellos activado individualmente por su propio medio de iniciación o de ignición o por medios externos para que funcione en la forma prevista, cumplan los siguientes criterios de prueba:

- a) Ninguna superficie externa tenga una temperatura superior a 65°C. Podrá aceptarse una subida momentánea de la temperatura hasta 200°C;
- b) No haya ninguna ruptura o fragmentación de la envoltura externa, ni ningún desplazamiento del objeto o de partes de éste en más de 1 m en cualquier dirección;

*NOTA:* Cuando la integridad del objeto pueda verse afectada en caso de incendio exterior, estos criterios se examinarán mediante una prueba de exposición al fuego, como se describe en la norma ISO 12097-3.

- c) No haya ningún efecto audible que supere un pico de 135 dB(C) a una distancia de 1 m;
- d) No haya ningún fogonazo o llama capaz de inflamar materiales tales como una hoja de papel de  $80 \pm 10 \text{ g/m}^2$  en contacto con el objeto; y
- e) No haya producción de humo, vapores o polvo en cantidades tales que la visibilidad en una cámara de  $1 \text{ m}^3$  equipada con paneles antiexplosión de dimensiones apropiadas para resistir a una posible sobrepresión se vea reducida en más de un 50%, según una medición efectuada con un luxómetro o un radiómetro calibrado situado a 1 m de distancia de una fuente de luz constante colocada en el punto medio de la pared opuesta. Podrán utilizarse la orientación general sobre las pruebas de densidad óptica de la norma ISO 5659-1 y la orientación general sobre el sistema fotométrico descrito en la sección 7.5 de la norma ISO 5659-2, u otros métodos de medición de la densidad óptica similares diseñados para cumplir el mismo propósito. Se utilizará una capucha adecuada para cubrir la parte posterior y los lados del luxómetro con el fin de minimizar los efectos de dispersión o fuga de la luz no emitida directamente desde la fuente.

**NOTA 1:** Si durante las pruebas destinadas a evaluar el cumplimiento de los criterios a), b), c) y d) no se observa humo o se observa muy poco, no será necesario realizar la prueba descrita en el apartado e).

**NOTA 2:** La autoridad competente podrá exigir que los objetos se sometan a las pruebas en su embalaje/envase, si se determina que, una vez embalado/envasado para el transporte, el objeto puede plantear un riesgo mayor.





## CAPÍTULO 2.2

### CLASE 2 - GASES

#### 2.2.1 Definiciones y disposiciones generales

2.2.1.1 Se entiende por gas toda sustancia que:

- a) A 50 °C tenga una tensión de vapor superior a 300 kPa; o que
- b) Sea totalmente gaseosa a 20 °C, a una presión de referencia de 101,3 kPa.

2.2.1.2 Por lo que respecta a la condición de transporte, los gases se clasifican, en función de su estado físico, del modo siguiente:

- a) *Gas comprimido*: un gas que, envasado a presión para el transporte, es completamente gaseoso a -50 °C; en esta categoría se incluyen todos los gases con una temperatura crítica inferior o igual a -50 °C;
- b) *Gas licuado*: un gas que, envasado a presión para su transporte, es parcialmente líquido a temperaturas superiores a -50 °C. Se hace una distinción entre:  
*Gas licuado a alta presión*: un gas con una temperatura crítica superior a -50 °C y menor o igual a +65 °C; y  
*Gas licuado a baja presión*: un gas con una temperatura crítica superior a +65 °C;
- c) *Gas licuado refrigerado*: un gas que, envasado para su transporte, se encuentra parcialmente en estado líquido a causa de su baja temperatura; o
- d) *Gas disuelto*: un gas que, envasado a presión para su transporte, está disuelto en un disolvente en fase líquida;
- e) *Gas adsorbido*: un gas que, envasado para su transporte, se encuentra adsorbido en un material poroso sólido, con una presión interna del recipiente inferior a 101,3 kPa a 20 °C, e inferior a 300 kPa a 50 °C.

2.2.1.3 Se incluyen en esta clase los gases comprimidos, licuados, disueltos, y licuados refrigerados, las mezclas de uno o más gases con uno o más vapores de sustancias pertenecientes a otras clases, los objetos que contienen un gas y los aerosoles.

#### 2.2.2 Divisiones

2.2.2.1 Las sustancias de la clase 2 se distribuyen en tres divisiones en función del riesgo principal que presente el gas durante su transporte.

**NOTA:** Para el N° ONU 1950, AEROSOLES, véanse también los criterios de la disposición especial 63 y para el N° ONU 2037, RECIPIENTES PEQUEÑOS QUE CONTIENEN GAS (CARTUCHOS DE GAS), véase también la disposición especial 303.

- a) División 2.1 *Gases inflamables*

Gases que, a 20 °C y a una presión de referencia de 101,3 kPa:

- i) son inflamables en mezcla de proporción igual o inferior al 13%, en volumen, con el aire; o que

- ii) tienen una gama de inflamabilidad con el aire de al menos el 12 %, independientemente del límite inferior de inflamabilidad. Ésta se determinará por vía de ensayo o de cálculo, de conformidad con los métodos adoptados por la Organización Internacional de Normalización (véase la norma ISO 10156:2010). Cuando no se disponga de datos suficientes para aplicar dichos métodos, podrá emplearse un método de ensayo equiparable reconocido por alguna autoridad nacional competente.

b) División 2.2 *Gases no inflamables y no tóxicos*

Gases que:

- i) son asfíxiantes: gases que diluyen o sustituyen el oxígeno presente normalmente en la atmósfera; o
- ii) son comburentes: gases que, generalmente liberando oxígeno, pueden provocar o facilitar la combustión de otras sustancias en mayor medida que el aire.; o que
- iii) no pueden incluirse en ninguna otra división.

**NOTA:** En 2.2.2.1 b) ii), por "gases que pueden provocar o facilitar la combustión de otras sustancias en mayor medida que el aire" se entiende gases puros o mezclas de gases con un poder comburente superior al 23,5%, determinado por un método especificado en la norma ISO 10156:2010.

c) División 2.3 *Gases tóxicos*

Gases respecto de los cuales:

- i) existe constancia de que son tóxicos o corrosivos para los seres humanos, hasta el punto que entrañan un riesgo para la salud; o
- ii) se supone que son tóxicos o corrosivos para los seres humanos porque, sometidos al ensayo descrito en 2.6.2.1, presentan una CL<sub>50</sub> igual o inferior a 5.000 ml/m<sup>3</sup> (ppm).

**NOTA:** Los gases que respondan a estos criterios en razón de su corrosividad han de clasificarse como tóxicos, con riesgo secundario de corrosividad.

2.2.2.2 Para los gases y las mezclas de gases que presenten riesgos relacionados con más de una división, el orden de preponderancia es el siguiente:

- a) La división 2.3 prevalece sobre todas las demás;
- b) La división 2.1 prevalece sobre la división 2.2.

2.2.2.3 Los gases de la división 2.2 no están sujetos a la presente Reglamentación si se transportan a una presión inferior a 200 kPa a 20 °C y no se trata de gases licuados o licuados refrigerados.

2.2.2.4 Los gases de la división 2.2 no están sujetos a la presente Reglamentación si se encuentran en:

- Alimentos, incluidas las bebidas gaseosas (a excepción del No ONU 1950);
- Balones para uso deportivo;
- Neumáticos (a excepción del transporte aéreo); o

**NOTA:** La presente exención no se aplica a las lámparas. Para las lámparas véase 1.1.1.9.

### 2.2.3 Mezclas de gases

Para clasificar las mezclas de gases en una de las tres divisiones (incluidos los vapores de sustancias pertenecientes a otras clases) pueden emplearse los procedimientos siguientes:

- a) La inflamabilidad se determinará por vía de ensayo o de cálculo, de conformidad con los métodos adoptados por la ISO (véase la norma ISO 10156:2010). Cuando no se disponga de datos suficientes para aplicar dichos métodos, podrá emplearse un método de ensayo equiparable reconocido por alguna autoridad nacional competente;
- b) El grado de toxicidad se determina mediante ensayos destinados a medir el valor de la  $CL_{50}$  (según se define en 2.6.2.1) o aplicando un método de cálculo conforme a la fórmula siguiente:

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

siendo:

$f_i$  = fracción molar de la  $i$ -ésima sustancia componente de la mezcla;

$T_i$  = índice de toxicidad de la  $i$ -ésima sustancia componente de la mezcla ( $T_i$  ha de ser igual al valor, si se conoce, de la  $CL_{50}$ );

Cuando se desconozcan los valores de la  $CL_{50}$ , el índice de toxicidad se determinará utilizando el más bajo de los valores de la  $CL_{50}$  de sustancias que produzcan efectos fisiológicos y químicos semejantes, o bien, si es ésta la única posibilidad práctica, efectuando ensayos;

- c) Se atribuye riesgo secundario de corrosividad a la mezcla de gases, si se sabe por experiencia que produce efectos destructivos en la piel, los ojos o las mucosas, o cuando el valor de la  $CL_{50}$  de las sustancias corrosivas de que se compone la mezcla sea igual o inferior a 5.000 ml/m<sup>3</sup> (ppm), calculándose dicho valor mediante la fórmula:

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

siendo:

$f_{ci}$  = fracción molar de la  $i$ -ésima sustancia corrosiva componente de la mezcla;

$T_{ci}$  = índice de toxicidad de la  $i$ -ésima sustancia corrosiva componente de la mezcla ( $T_{ci}$  ha de ser igual al valor, si se conoce, de la  $CL_{50}$ );

- d) La capacidad comburente se determina por vía de ensayo o mediante los métodos de cálculo adoptados por la Organización Internacional de Normalización (ISO) (véanse la nota en 2.2.2.1 b) y la norma ISO 10156:2010).



## CAPÍTULO 2.3

### CLASE 3 - LÍQUIDOS INFLAMABLES

**NOTA:** *El punto de inflamación de un líquido inflamable puede verse alterado por la presencia de impurezas. Las sustancias de la clase 3 enumeradas en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 se considerarán en general químicamente puras. Dado que los productos comerciales pueden contener sustancias adicionales o impurezas, los puntos de inflamación pueden variar, lo que puede afectar a su clasificación y a la determinación del grupo de embalaje/envase del producto. En caso de duda acerca de la clasificación o de la determinación del grupo de embalaje/envase de una sustancia, el punto de inflamación de la sustancia se determinará de forma experimental.*

#### 2.3.1 Definición y disposiciones generales

2.3.1.1 La clase 3 incluye las siguientes sustancias:

- a) Líquidos inflamables (véase 2.3.1.2 y 2.3.1.3);
- b) Explosivos líquidos insensibilizados (véase 2.3.1.4).

2.3.1.2 Son *líquidos inflamables* los líquidos, mezclas de líquidos o líquidos que contienen sustancias sólidas en solución o suspensión (por ejemplo, pinturas, barnices, lacas, etc., siempre que no se trate de sustancias incluidas en otras clases por sus características peligrosas) que desprenden vapores inflamables a una temperatura no superior a 60 °C en ensayos en vaso cerrado o no superior a 65,6 °C en ensayos en vaso abierto, comúnmente conocida como su punto de inflamación. En esta clase también figuran:

- a) Los líquidos que se presenten para el transporte a temperaturas iguales o superiores a las de su punto de inflamación; y
- b) Las sustancias que se transportan o se presentan para el transporte a temperaturas elevadas en estado líquido, y que desprenden vapores inflamables a una temperatura igual o superior a la temperatura máxima de transporte.

**NOTA:** *Como los resultados de los ensayos en vaso abierto y de los ensayos en vaso cerrado no son estrictamente comparables, e incluso los resultados obtenidos en ensayos sucesivos con el mismo método a menudo difieren, todo reglamento que se aparte de las cifras mencionadas más arriba para tener en cuenta tales discrepancias respondería en esencia a esta definición.*

2.3.1.3 Los líquidos que satisfacen la definición del 2.3.1.2 y tienen un punto de inflamación superior a 35 °C pero no experimentan la combustión sostenida no necesitan considerarse inflamables a los efectos de la presente Reglamentación. A los efectos de ésta se considera que los líquidos no pueden sostener la combustión (esto es, no experimentan combustión sostenida en determinadas condiciones de prueba) cuando:

- a) Han superado una prueba de combustibilidad adecuada (véase la prueba de combustibilidad sostenida, prescrita en la subsección 32.5.2 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*);
- b) Su punto de inflamación según la norma ISO 2592:2000 es superior a 100 °C; o
- c) Se trata de soluciones miscibles en agua con un contenido de agua superior al 90%, en masa.

2.3.1.4 Los explosivos líquidos insensibilizados son sustancias explosivas preparadas en solución o en suspensión en agua o en otros líquidos con los que forman una mezcla líquida homogénea exenta de propiedades explosivas (véase 2.1.3.6.3). Los epígrafes de la lista de mercancías peligrosas correspondientes a los explosivos líquidos insensibilizados son los Nos ONU 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 y 3379.

### 2.3.2 Asignación de grupos de embalaje/envase

2.3.2.1 Los criterios establecidos en 2.3.2.6 se utilizan para determinar el grupo de riesgo de un líquido que presenta riesgo por su inflamabilidad.

2.3.2.1.1 En el caso de los líquidos cuyo único riesgo es la inflamabilidad, el grupo de embalaje/envase de esa sustancia es el que se indica en 2.3.2.6.

2.3.2.1.2 En el caso de los líquidos que presentan uno o varios riesgos adicionales, se considerarán tanto el grupo de riesgo determinado mediante 2.3.2.6 como el grupo de riesgo determinado en función de la gravedad del riesgo o de los riesgos adicionales, y la clasificación y el grupo de embalaje/envase determinados conforme a las disposiciones del capítulo 2.0.

2.3.2.2 Los líquidos viscosos inflamables tales como pinturas, esmaltes, lacas, barnices, adhesivos y productos abrillantadores con un punto de inflamación inferior a 23 °C se pueden incluir en el grupo de embalaje/envase III de conformidad con los procedimientos prescritos en la subsección 32.3 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*, si se cumplen las siguientes condiciones:

a) (en segundos)	Diámetro de la boquilla (mm)	Punto de inflamación en vaso cerrado (°C)
$20 < t \leq 60$	4	Superior a 17
$60 < t \leq 100$	4	Superior a 10
$20 < t \leq 32$	6	Superior a 5
$32 < t \leq 44$	6	Superior a -1
$44 < t \leq 100$	6	Superior a -5
$100 < t$	6	Sin límite

- b) que en la prueba de separación del disolvente, la capa separada de disolvente sea inferior al 3%;
- c) que la mezcla o cualquier disolvente separado no satisfaga los criterios de la división 6.1 o de la clase 8;
- d) Que las sustancias estén envasadas en recipientes de una capacidad no superior a 450 l.

2.3.2.3 *Reservado.*

2.3.2.4 Las sustancias clasificadas como líquidos inflamables por ser transportadas o presentadas para el transporte a temperaturas elevadas se adscribirán al grupo de embalaje/envase III.

2.3.2.5 Los líquidos viscosos que:

- tengan un punto de inflamación igual o superior a 23 °C e igual o inferior a 60°C;
- no sean tóxicos, corrosivos o peligrosos para el medio ambiente;
- no contengan más de un 20 % de nitrocelulosa, siempre que ésta no contenga más de un 12,6 %, en masa seca, de nitrógeno; y
- estén envasados en recipientes de una capacidad no superior a 450 l;

no estarán sujetos a la presente Reglamentación si:

- a) En la prueba de separación del disolvente (véase la subsección 32.5.1 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*), la altura de la capa separada de disolvente es inferior al 3 % de la altura total; y
- b) El tiempo de flujo en la prueba de viscosidad (véase la subsección 32.4.3 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*) utilizando una boquilla de 6 mm, es igual o superior a:
  - i) 60 segundos; o
  - ii) 40 segundos si el líquido viscoso no contiene más de 60 % de sustancias de la clase 3.

### 2.3.2.6 Clasificación en grupos en función de la inflamabilidad

Grupo de embalaje/envase	Punto de inflamación (en vaso cerrado)	Punto de ebullición inicial
I	-	$\leq 35\text{ °C}$
II	$< 23\text{ °C}$	$> 35\text{ °C}$
III	$\geq 23\text{ °C} \leq 60\text{ °C}$	$> 35\text{ °C}$

### 2.3.3 Determinación del punto de inflamación

Para determinar el punto de inflamación de los líquidos inflamables podrán utilizarse los métodos siguientes:

Normas internacionales:

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

Normas nacionales:

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

ASTM D3828-07a, Standard Test Methods for Flash Point by Small Scale Closed Cup Tester

ASTM D56-05, Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed Cup Tester

ASTM D3278-96(2004)e1, Standard Test Methods for Flash Point of Liquids by Small Scale Closed-Cup Apparatus

ASTM D93-08, Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester

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

Norma francesa NF M 07 - 019

Normas francesas NF M 07-011 /NF T 30-050 /NF T 66-009

Norma francesa NF M 07-036

*Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr 6, D-10787 Berlin:*

Norma DIN 51755 (punto de inflamación inferior a 65 °C)

*State Committee of the Council of Ministers for Standardization, 113813, GSP, Moscow, M-49 Leninsky Prospect, 9:*

GOST 12.1.044-84

#### **2.3.4 Determinación del punto de ebullición inicial**

Para determinar el punto de ebullición inicial de los líquidos inflamables podrán utilizarse los métodos siguientes:

Normas internacionales:

ISO 3924

ISO 4626

ISO 3405

Normas nacionales:

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

ASTM D86-07a, Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure

ASTM D1078-05, Standard Test Method for Distillation Range of Volatile Organic Liquids

Otros métodos aceptables:

Método A.2 descrito en la Parte A del Anexo del Reglamento (CE) N° 440/2008 de la Comisión<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Reglamento (CE) N° 440/2008 de la Comisión de 30 mayo de 2008 por el que se establecen métodos de ensayo de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) (Diario Oficial de la Unión Europea, N° L 142 de 31 de mayo de 2008, págs. 1 a 739).



## CAPÍTULO 2.4

### CLASE 4 – SÓLIDOS INFLAMABLES, SUSTANCIAS QUE PRESENTAN RIESGO DE COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA Y SUSTANCIAS QUE, EN CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES

**NOTA 1:** Cuando en la presente Reglamentación se hable de sustancias que reaccionan con el agua se entenderá que son sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.

**NOTA 2:** Las mercancías peligrosas de las divisiones 4.1 y 4.2 tienen propiedades diferentes, por lo que no es posible fijar un criterio único para clasificarlas en una u otra de esas divisiones. La adscripción de mercancías a las tres divisiones de la clase 4 se funda en las pruebas y criterios que se exponen en este capítulo (así como en la sección 33 de la parte III del Manual de Pruebas y Criterios).

**NOTA 3:** Dado que las sustancias organometálicas pueden clasificarse en las divisiones 4.2 o 4.3 con riesgos secundarios adicionales en función de sus propiedades, en 2.4.5 figura un diagrama específico de clasificación para dichas sustancias.

#### 2.4.1 Definiciones y disposiciones generales

2.4.1.1 La clase 4 consta de las tres divisiones siguientes:

a) División 4.1: *Sólidos inflamables*

Sustancias sólidas que, en las condiciones que se dan durante el transporte, se inflaman con facilidad o pueden provocar o activar incendios por rozamiento; sustancias que reaccionan espontáneamente que pueden experimentar una reacción exotérmica intensa; explosivos sólidos insensibilizados que pueden explotar si no están suficientemente diluidos;

b) División 4.2: *Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea*

Sustancias que pueden calentarse espontáneamente en las condiciones normales de transporte o al entrar en contacto con el aire y que entonces pueden inflamarse;

c) División 4.3: *Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables*

Sustancias que, al reaccionar con el agua, son susceptibles de inflamarse espontáneamente o desprender gases inflamables en cantidades peligrosas.

2.4.1.2 Como se indica en este capítulo, en el *Manual de Pruebas y Criterios* están recogidos los métodos y criterios de prueba y las indicaciones sobre la realización de las pruebas para la clasificación de los siguientes tipos de sustancias de la clase 4:

- a) Sólidos inflamables (división 4.1);
- b) Sustancias que reaccionan espontáneamente (división 4.1);
- c) Sólidos pirofóricos (división 4.2);
- d) Líquidos pirofóricos (división 4.2);
- e) Sustancias que experimentan calentamiento espontáneo (división 4.2); y
- f) Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables (división 4.3).

Los métodos de prueba y criterios relativos a las sustancias que reaccionan espontáneamente figuran en la Parte II del *Manual de Pruebas y Criterios*, y los métodos y criterios de prueba respecto de los demás tipos de sustancias de la clase 4 figuran en la sección 33 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*.

## **2.4.2 División 4.1 - Sólidos inflamables, sustancias que reaccionan espontáneamente y explosivos sólidos insensibilizados**

### **2.4.2.1 Generalidades**

La división 4.1 comprende los siguientes tipos de sustancias:

- a) Los sólidos inflamables (véase 2.4.2.2);
- b) Las sustancias que reaccionan espontáneamente (véase 2.4.2.3); y
- c) Los explosivos sólidos insensibilizados (véase 2.4.2.4).

### **2.4.2.2 División 4.1 Sólidos inflamables**

#### *2.4.2.2.1 Definiciones y propiedades*

2.4.2.2.1.1 Son *sólidos inflamables* los que entran fácilmente en combustión y los que pueden producir incendios por rozamiento.

2.4.2.2.1.2 Los *sólidos que entran fácilmente en combustión* son sustancias pulverulentas, granuladas o pastosas que son peligrosas en situaciones en las que sea fácil que se inflamen por breve contacto con una fuente de ignición, como puede ser una cerilla encendida, y si la llama se propaga rápidamente. El peligro no sólo puede proceder del fuego, sino también de los productos tóxicos resultantes de la combustión. Los polvos metálicos son particularmente peligrosos por lo difícil que es sofocar el fuego producido por ellos, ya que los agentes de extinción normales, como el dióxido de carbono o el agua, pueden aumentar el peligro.

#### *2.4.2.2.2 Clasificación de los sólidos inflamables*

2.4.2.2.2.1 Las sustancias pulverulentas, granuladas o pastosas se clasificarán en la división 4.1 si en una o más pruebas efectuadas conforme al método descrito en la subsección 33.2.1 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*, el tiempo de combustión es inferior a 45 s, o bien si la velocidad de la combustión es superior a 2,2 mm/s. Los polvos metálicos o de aleaciones metálicas se clasificarán en dicha división si hay inflamación y si la reacción se propaga en 10 minutos o menos por toda la longitud de la muestra.

2.4.2.2.2.2 Los sólidos que pueden inflamarse por rozamiento se clasificarán en la división 4.1 por analogía con productos ya catalogados (por ejemplo, las cerillas) mientras no se fijen criterios definitivos.

#### *2.4.2.2.3 Asignación de grupos de embalaje/envase*

2.4.2.2.3.1 Los grupos de embalaje/envase se asignan conforme a los métodos de prueba mencionados en 2.4.2.2.2.1. Los sólidos fácilmente inflamables (con excepción de los polvos metálicos) se incluirán en el grupo de embalaje/envase II si el tiempo de combustión es inferior a 45 s y la llama traspasa la zona humidificada. Los polvos metálicos y de aleaciones metálicas se incluirán en el grupo de embalaje/envase II si la reacción se propaga en toda la longitud de la muestra en cinco minutos o menos.

2.4.2.2.3.2 Los grupos de embalaje/envase se asignan conforme a los métodos de prueba mencionados en 2.4.2.2.2.1. Los sólidos fácilmente inflamables (con excepción de los polvos metálicos) se incluirán en el grupo de embalaje/envase III si el tiempo de combustión es inferior a 45 s y la zona humidificada detiene la propagación de la llama durante al menos cuatro minutos. Los polvos metálicos se incluirán en el grupo de embalaje/envase III si la reacción se propaga en toda la longitud de la muestra en más de cinco minutos pero no más de diez.

2.4.2.2.3.3 Los sólidos que pueden inflamarse por frotamiento se asignarán a un grupo de embalaje/envase por analogía con los productos ya catalogados o de conformidad con alguna disposición especial pertinente.

#### **2.4.2.3 División 4.1 Sustancias que reaccionan espontáneamente (sustancias autorreactivas)**

##### 2.4.2.3.1 Definiciones y propiedades

###### 2.4.2.3.1.1 Definiciones

A los efectos de la presente Reglamentación:

Las *sustancias que reaccionan espontáneamente (sustancias autorreactivas)* son sustancias térmicamente inestables que pueden experimentar una descomposición exotérmica intensa incluso en ausencia de oxígeno (aire). No se considerarán sustancias autorreactivas de la división 4.1:

- a) Las que sean explosivas conforme a los criterios de la clase 1;
- b) Las que sean comburentes conforme al procedimiento de clasificación de la división 5.1 (véase 2.5.2.1.1), salvo que se trate de mezclas de sustancias comburentes que contengan 5 % o más de sustancias orgánicas combustibles en cuyo caso estarán sujetas al procedimiento de clasificación definido en la Nota 3;
- c) Las que sean peróxidos orgánicos conforme a los criterios de la división 5.2;
- d) Aquéllas cuyo calor de descomposición sea inferior a 300 J/g; o
- e) Aquéllas cuya temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA) (véase 2.4.2.3.4) sea superior a 75 °C para un bulto de 50 kg.

**NOTA 1:** *Para determinar el calor de descomposición puede emplearse cualquier método reconocido internacionalmente, por ejemplo: el análisis calorimétrico diferencial y la calorimetría adiabática.*

**NOTA 2:** *Toda sustancia que tenga las características propias de las sustancias que reaccionan espontáneamente se clasificará como tal, aun cuando de resultados positivos en los ensayos previstos en 2.4.3.2 para la clasificación en la división 4.2.*

**NOTA 3:** *Las mezclas de sustancias comburentes que cumplan los criterios de la división 5.1 y contengan 5 % o más de sustancias orgánicas combustibles y que no cumplan los criterios mencionados en los apartados a), c), d) o e) anteriores estarán sujetos al procedimiento de clasificación de las sustancias que reaccionan espontáneamente.*

*Toda mezcla que muestre las propiedades de una sustancia que reacciona espontáneamente, tipos B a F, se clasificará como sustancia que reacciona espontáneamente de la división 4.1.*

*Toda mezcla que muestre las propiedades de una sustancia que reacciona espontáneamente, tipo G, conforme al principio enunciado en 2.4.2.3.3.2 g), se considerará a efectos de clasificación como una sustancia de la división 5.1 (véase 2.5.2.1.1).*

#### 2.4.2.3.1.2 Propiedades

La descomposición de las sustancias que reaccionan espontáneamente puede iniciarse por efecto del calor, el contacto con impurezas catalíticas (por ejemplo, ácidos, compuestos de metales pesados, bases, etc.), por fricción o por impacto. La velocidad de descomposición aumenta con la temperatura y varía según la sustancia. La descomposición de ésta, sobre todo si no se produce ignición, puede dar lugar a un desprendimiento de gases o vapores tóxicos. En el caso de ciertas sustancias que reaccionan espontáneamente, se regulará la temperatura. Algunas de ellas pueden descomponerse produciendo una explosión, sobre todo si van encerradas en un espacio limitado. Es posible modificar tal característica agregándoles diluyentes o empleando embalajes/envases apropiados. Algunas sustancias que reaccionan espontáneamente arden con gran intensidad. Son sustancias que reaccionan espontáneamente, por ejemplo, algunos compuestos de los tipos que se indican a continuación:

- a) Compuestos azoicos alifáticos (-C-N=N-C-);
- b) Azidas orgánicas (-C-N<sub>3</sub>);
- c) Sales diazoicas (-CN<sub>2</sub><sup>+</sup>Z<sup>-</sup>);
- d) Compuestos N-nitrosados (-N-N=O); y
- e) Sulfohidrazidas aromáticas (-SO<sub>2</sub>-NH-NH<sub>2</sub>).

Esta lista no es exhaustiva, y puede haber sustancias con otros grupos reactivos y ciertas mezclas de sustancias que tengan propiedades similares.

#### 2.4.2.3.2 Clasificación de las sustancias que reaccionan espontáneamente

2.4.2.3.2.1 Las sustancias que reaccionan espontáneamente se clasifican en siete tipos según su grado de peligrosidad. Los tipos de sustancias que reaccionan espontáneamente van desde las del tipo A, que no han de aceptarse para el transporte en el embalaje/envase en el que se haya sometido a ensayo, hasta las del tipo G, que están exentas de las disposiciones relativas a las sustancias que reaccionan espontáneamente de la división 4.1. La clasificación de los tipos B a F depende directamente de la cantidad máxima autorizada por embalaje/envase.

2.4.2.3.2.2 Las sustancias que reaccionan espontáneamente cuyo transporte está autorizado en embalajes/envases se enumeran en 2.4.2.3.2.3, aquéllas cuyo transporte en RIG está autorizado se enumeran en la instrucción de embalaje/envasado IBC520 y aquéllas cuyo transporte en cisternas portátiles está autorizado se enumeran en la instrucción de transporte en cisternas portátiles T23. A cada una de estas sustancias autorizadas le ha sido asignado un epígrafe genérico apropiado en la lista de mercancías peligrosas (Nos. ONU 3221 a 3240), en el que se indican los riesgos secundarios apropiados y otras observaciones que proporcionan información útil para el transporte. En dichos epígrafes se especifica:

- a) El tipo de sustancia que reacciona espontáneamente (B a F);
- b) El estado físico (líquido o sólido); y
- c) La temperatura de regulación, cuando se exija (véase 2.4.2.3.4).

2.4.2.3.2.3 Lista de sustancias que reaccionan espontáneamente, en embalajes/envases, clasificadas hasta el momento

En la columna "Método de embalaje/ensado", las claves "OP1" a "OP8" hacen referencia a los métodos que figuran en la instrucción de embalaje/ensado P520. Las sustancias de reacción espontánea que se transporten deberán ajustarse a la clasificación y a las temperaturas de regulación y emergencia (derivadas de la TDAA) tal como se indica. Para las sustancias cuyo transporte en RIG está autorizado, véase la instrucción de embalaje/ensado P520 y para aquellas cuyo transporte en cisternas portátiles está autorizado, véase la instrucción de transporte en cisternas portátiles T23.

**NOTA:** En el cuadro que figura a continuación se ha hecho la clasificación tomando como referencia la sustancia técnicamente pura, salvo en los casos en que se indica una concentración inferior al 100%. Cuando la concentración sea otra, las sustancias podrán clasificarse de modo diferente, siguiendo los procedimientos indicados en 2.4.2.3.3 y 2.4.2.3.4.

SUSTANCIAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE	Concentración (%)	Método de embalaje/ensado	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Epígrafe genérico ONU	Observaciones
AZODICARBONAMIDA, PREPARADO DE TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	< 100	OP5			3232	1) 2)
AZODICARBONAMIDA, PREPARADO DE TIPO C	< 100	OP6			3224	3)
AZODICARBONAMIDA, PREPARADO DE TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	< 100	OP6			3234	4)
AZODICARBONAMIDA, PREPARADO DE TIPO D	< 100	OP7			3226	5)
AZODICARBONAMIDA, PREPARADO DE TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	< 100	OP7			3236	6)
AZO-2,2' BIS(DIMETIL-2,4 METOXI-4 VALERONITRILO)	100	OP7	- 5	+ 5	3236	
AZO-2,2' BIS(DIMETIL-2,4 VALERO-NITRILO)	100	OP7	+ 10	+ 15	3236	
AZO-2-2' BIS(METIL-2 PROPIONATO DE ETILO)	100	OP7	+ 20	+ 25	3235	
AZO-1,1' BIS(HEXAHIDRO-BENZONITRILO)	100	OP7			3226	
AZO-2-2' BIS(ISOBUTIRONITRILO)	100	OP6	+ 40	+ 45	3234	
2-2'-AZO-2-2' BIS(ISOBUTIRONITRILO) en forma de pasta de base acuosa	50	OP6			3224	
AZO-2,2' BIS(METIL-2 BUTIRONITRILO)	100	OP7	+ 35	+ 40	3236	
BIS(ALILCARBONATO) DE DIETILENGLICOL + PEROXIDICARBONATO DE DIISOPROPILO	88 + 12	OP8	- 10	0	3237	
CLORURO DE DIAZO-2 NAFTOL-1 SULFONILO-4	100	OP5			3222	2)
CLORURO DE DIAZO-2 NAFTOL-1 SULFONILO-5	100	OP5			3222	2)
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 4-BENCILETILAMINO 3-ETOXI BENCENODIAZONIO	100	OP7			3226	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 4-BENCILMETILAMINO 3-ETOXI BENCENODIAZONIO	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 3-CLORO-4-DIETILAMINO BENCENODIAZONIO	100	OP7			3226	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 2,5-DIETOXI 4-(FENILSULFONIL) BENZENODIAZONIO	67	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 2,5-DIETOXI 4-MORFOLINA BENZENODIAZONIO	67 - 100	OP7	+ 35	+ 40	3236	

SUSTANCIAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE	Concentración (%)	Método de embalaje/ envasado	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Epígrafe genérico ONU	Observaciones
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 2,5-DIETOXI 4-MORFOLINA BENZENODIAZONIO	66	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 4-DIMETILAMINO(DIMETILAMINO-2 ETOXI)-6 TOLUENO-2 DIAZONIO	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 2,5-DIMETOXI 4-(METIL-4 FENILSULFONIL) BENCENO-DIAZONIO	79	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 4-DIPROPILAMINO BENCENO-DIAZONIO	100	OP7			3226	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 2-(N,N-ETOXI-CARBONILFENIL AMINO) 3-METOXI 4-(N-METIL N-CICLOHEXILAMINO) BENCENODIAZONIO	63 - 92	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 2-(N,N-ETOXI-CARBONILFENIL AMINO) 3-METOXI 4-(N-METIL N-CICLOHEXILAMINO) BENCENODIAZONIO	62	OP7	+ 35	+ 40	3236	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE (2 HIDROXI-2 ETOXI)-2-(PIRROLIDINA-1)-1 BENCENO-DIAZONIO	100	OP7	+ 45	+ 50	3236	
CLORURO DOBLE DE CINC Y DE 3-(2 HIDROXI-2 ETOXI)-3-(PIRROLIDINA-1)-4 BENCENODIAZONIO	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
2-DIAZO 1-NAFTOL 4-SULFONATO DEL COPOLÍMERO ACETONA-PIROGALOL	100	OP8			3228	
2-DIAZO 1-NAFTOL 4-SULFONATO DE SODIO	100	OP7			3226	
2-DIAZO 1-NAFTOL 5-SULFONATO DE SODIO	100	OP7			3226	
N,N'-DINITROSO N,N'-DIMETIL-TEREFTALAMIDA, en forma de pasta	72	OP6			3224	
N,N'-DINITROSO PENTAMETILENTETRAMIDA	82	OP6			3224	7)
ÉSTER DIAZO-2-NAFTOL-1 DEL ÁCIDO SULFÓNICO, MEZCLA TIPO D	< 100	OP7			3226	9)
N-FORMIL-2-(NITROMETILENO) 1,3-PERHIDROTIAZINA	100	OP7	+ 45	+ 50	3236	
HIDRAZIDA DE BENCENO, en forma de pasta	52	OP7			3226	
HIDRAZIDA DE DIFENILÓXIDO 4,4'-DISULFONIL	100	OP7			3226	
HIDRAZIDA DE SULFONILBENCENO	100	OP7			3226	
HIDROGENOSULFATO DE (N,N-METILAMINOETILCARBONIL)-2 (DIMETIL-3, 4 FENILSULFONIL) BENCENODIAZONIO	96	OP7	+ 45	+ 50	3236	
4-METIL BENCENOSULFONILHIDRACIDA	100	OP7			3226	
MUESTRA DE LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA		OP2			3223	8)
MUESTRA DE LIQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, CON TEMPERATURA REGULADA		OP2			3223	8)
MUESTRA DE SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA		OP2			3224	8)



SUSTANCIAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE	Concentración (%)	Método de embalaje/ envasado	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Epígrafe genérico ONU	Observaciones
MUESTRA DE SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, CON TEMPERATURA REGULADA		OP2			3234	8)
NITRATO DE TETRAMINA PALADIO (II)	100	OP6	+ 30	+ 35	3234	
4-NITROFENOL	100	OP7	+ 35	+ 40	3236	
SULFATO DE 2,5-DIETOXI-4-(4-MORFOLINIL) BENCENODIAZONIO	100	OP7			3226	
TETRACLOROCINCATO (2:1) DE 2,5-DIBUTOXI -4-(4-MORFOLINIL) BENCENODIAZONIO	100	OP8			3228	
TETRAFLUORUROBORATO DE DIETOXI-2,5 MORFOLINA-4 BENCENODIAZONIO	100	OP7	+ 30	+ 35	3236	
TETRAFLUORUROBORATO DE METIL-3 (1-PIRROLIDINIL-1)-4-BENCENODIAZONIO	95	OP6	+ 45	+ 50	3234	
TRICLOROCINCATO (-1) DE 4-(DIMETILAMINO) BENCENODIAZONIO	100	OP8			3228	

### Observaciones

- 1) *Preparados de azodicarbonamida que satisfagan los criterios del 2.4.2.3.3.2 b). La temperatura de regulación y la de emergencia se determinarán por el procedimiento previsto en 7.1.4.3 a 7.1.4.3.1.3.*
- 2) *Se exige etiqueta de riesgo secundario de "EXPLOSIVO" (Modelo N° 1, véase 5.2.2.2.2)".*
- 3) *Preparados de azodicarbonamida que satisfagan los criterios del 2.4.2.3.3.2 c).*
- 4) *Preparados de azodicarbonamida que satisfagan los criterios del 2.4.2.3.3.2 c). La temperatura de regulación y la de emergencia se determinarán por el procedimiento previsto en 7.1.5.3 a 7.1.5.3.1.3.*
- 5) *Preparados de azodicarbonamida que satisfagan los criterios del 2.4.2.3.3.2 d).*
- 6) *Preparados de azodicarbonamida que satisfagan los criterios del 2.4.2.3.3.2 d). La temperatura de regulación y la de emergencia se determinarán por el procedimiento previsto en 7.1.5.3 a 7.1.5.3.1.3.*
- 7) *Con un diluyente compatible que tenga un punto de ebullición de no menos de 150 °C.*
- 8) *Véase 2.4.2.3.2.4 b).*
- 9) *Este epígrafe se aplica a las mezclas de ésteres del ácido 2-diazo-1-naftol-4-sulfónico y del ácido 2-diazo-1-naftol-5-sulfónico que satisfacen los criterios del 2.4.2.3.3.2 d).*

2.4.2.3.2.4 La clasificación de las sustancias que reaccionan espontáneamente no incluidas en 2.4.2.3.2.3, en la instrucción sobre embalaje/envasado IBC520 o en la instrucción en cisternas portátiles T23 y su adscripción a un epígrafe genérico serán de la incumbencia de la autoridad competente del país de origen, que se basará para ello en un informe de ensayo. Los principios aplicables a la clasificación de esas sustancias figuran en 2.4.2.3.3. En la parte II del Manual de Pruebas y Criterios, se describen los procedimientos, métodos de ensayo y criterios aplicables y se da un ejemplo de informe de ensayo. En el certificado de aprobación se indicarán la clasificación de la sustancia de que se trate y las condiciones de transporte pertinentes.

- a) Podrán agregarse activadores, tales como compuestos de cinc, a algunas sustancias que reaccionan espontáneamente para modificar su reactividad. Según el tipo y la

concentración del activador, puede disminuir la estabilidad térmica de la sustancia y pueden alterarse sus propiedades explosivas. Si se modifica alguna de tales propiedades, se evaluará el nuevo preparado según este procedimiento de clasificación;

- b) Las muestras de sustancias que reaccionan espontáneamente o de preparados de sustancias que reaccionan espontáneamente no incluidas en 2.4.2.3.2.3 respecto de las cuales no se disponga de resultados de ensayo completos y que hayan de transportarse para efectuar nuevos ensayos o evaluaciones podrán asignarse a uno de los epígrafes apropiados correspondientes a las sustancias de reacción espontánea de tipo C, si se satisfacen las condiciones siguientes:
  - i) que la muestra no sea, según los datos de que se dispone, más peligrosa que las sustancias de reacción espontánea de tipo B;
  - ii) que la muestra se embale/envase de conformidad con el método de embalaje/envasado OP2 (véase la instrucción correspondiente sobre embalaje/envasado) y que la cantidad por unidad de transporte se limite a 10 kg; y
  - iii) que, según los datos de que se dispone, la temperatura de regulación, cuando se exija, sea suficientemente baja para evitar toda descomposición peligrosa y suficientemente alta para evitar toda separación peligrosa de fases.

#### 2.4.2.3.3 Principios relativos a la clasificación de las sustancias que reaccionan espontáneamente

**NOTA:** Esta sección se refiere sólo a las propiedades de las sustancias que reaccionan espontáneamente que son decisivas para su clasificación. La figura 2.4.1 es un diagrama en el que se exponen los principios de clasificación en forma de preguntas organizadas gráficamente sobre las propiedades decisivas, junto con las respuestas posibles. Esas propiedades se determinarán de forma experimental mediante los métodos de prueba y los criterios que figuran en la parte II del Manual de Pruebas y Criterios.

2.4.2.3.3.1 Se considera que una sustancia que reacciona espontáneamente tiene características propias de los explosivos si, en los ensayos de laboratorio, puede detonar, deflagrar rápidamente o experimentar alguna reacción violenta cuando se calienta en condiciones de confinamiento.

2.4.2.3.3.2 La clasificación de las sustancias que reaccionan espontáneamente que no figuran en 2.4.2.3.2.3 se rige por los principios siguientes:

- a) Toda sustancia que pueda detonar o deflagrar rápidamente en su embalaje/envase de transporte será inaceptable a efectos de transporte en dicho embalaje/envase en virtud de las disposiciones relativas a las sustancias que reaccionan espontáneamente de la división 4.1 (y se definirá como SUSTANCIA DE REACCIÓN ESPONTÁNEA DE TIPO A: casilla terminal A de la figura 2.4.1);
- b) Toda sustancia que tenga características propias de los explosivos y que no detone ni deflagre rápidamente en su embalaje/envase de transporte, pero pueda experimentar una explosión térmica en dicho embalaje/envase, llevará también una etiqueta de riesgo secundario de "EXPLOSIVO" (Modelo N° 1, véase 5.2.2.2.2). Tal sustancia podrá transportarse embalada/envasada en cantidades no superiores a 25 kg, salvo que, para evitar la detonación o la deflagración rápida en el bulto, haya que reducir la cantidad máxima autorizada (y se clasificará como SUSTANCIA DE REACCIÓN ESPONTÁNEA DE TIPO B: casilla terminal B de la figura 2.4.1);
- c) Toda sustancia que tenga características propias de los explosivos podrá ser transportada sin etiqueta de riesgo secundario de "EXPLOSIVO" si no puede detonar, deflagrar rápidamente ni experimentar una explosión térmica en su embalaje/envase



de transporte (50 kg como máximo) (y se clasificará como SUSTANCIA DE REACCIÓN ESPONTÁNEA DE TIPO C: casilla terminal C de la figura 2.4.1);

- d) Toda sustancia que en los ensayos de laboratorio:
- i) detone parcialmente, pero no deflagre rápidamente ni reaccione violentamente al ser calentada en un espacio limitado; o
  - ii) no detone en absoluto, pero deflagre lentamente, sin reaccionar violentamente al ser calentada en un espacio limitado; o
  - iii) no detone ni deflagre en absoluto, pero reaccione moderadamente al ser calentada en un espacio limitado;

podrá ser aceptada para el transporte en bultos cuya masa neta no exceda de 50 kg (y se clasificará como SUSTANCIA DE REACCIÓN ESPONTÁNEA DE TIPO D: casilla terminal D de la figura 2.4.1);

- e) Toda sustancia que en los ensayos de laboratorio no detone ni deflagre en absoluto y reaccione débilmente, o no reaccione, al ser calentada en un espacio limitado podrá ser aceptada para el transporte en bultos que no excedan de 400 kg/450 l (y se clasificará como SUSTANCIA DE REACCIÓN ESPONTÁNEA DE TIPO E: casilla terminal E de la figura 2.4.1);
- f) Toda sustancia que en los ensayos de laboratorio no detone en estado de cavitación ni deflagre en absoluto y reaccione débilmente, o no reaccione, al ser calentada en un espacio limitado, y cuya potencia de explosión sea baja o nula, podrá ser considerada para su transporte en RIG o cisternas (y se clasificará como SUSTANCIA DE REACCIÓN ESPONTÁNEA DE TIPO F: casilla terminal F de la figura 2.4.1). Véanse, además, las disposiciones adicionales del 4.1.7.2.2 y 4.2.1.13;
- g) Toda sustancia que en los ensayos de laboratorio no detone en estado de cavitación ni deflagre en absoluto y no reaccione al ser calentada en un espacio limitado, y cuya potencia de explosión sea nula, quedará exenta de la clasificación como sustancia que reacciona espontáneamente de la división 4.1, a condición de que el preparado de que se trate sea térmicamente estable (temperatura de descomposición autoacelerada de 60 °C a 75 °C en un bulto de 50 kg) y de que el diluyente que se utilice satisfaga lo prescrito en 2.4.2.3.5 (y se definirá como SUSTANCIA DE REACCIÓN ESPONTÁNEA DE TIPO G: casilla terminal G de la figura 2.4.1). Si no es térmicamente estable, o si se emplea como medio de insensibilización un diluyente compatible con punto de ebullición inferior a 150 °C, el preparado se clasificará como LÍQUIDO/SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA DE TIPO F.

Figura 2.4.1

DIAGRAMA-CUESTIONARIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE

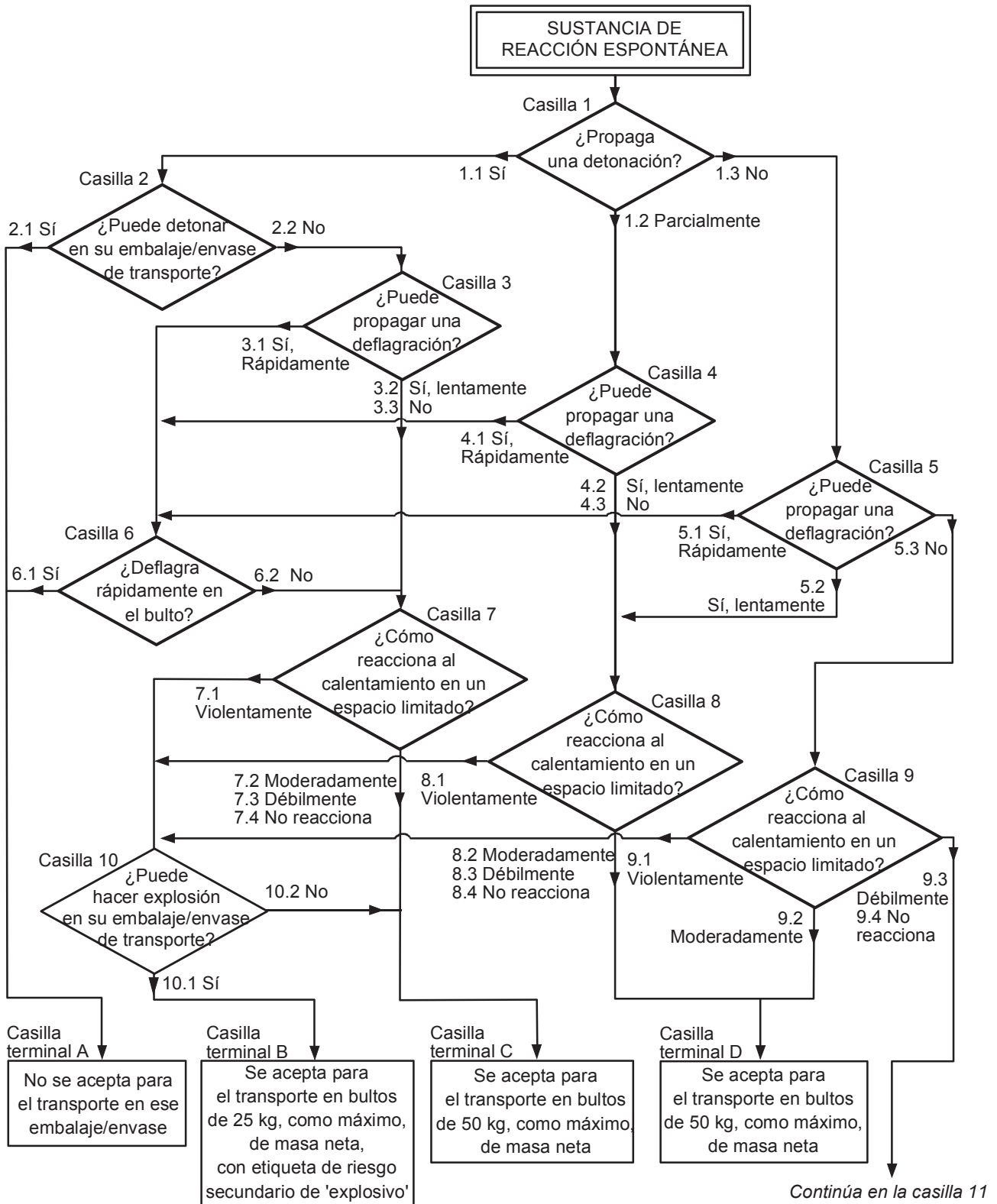
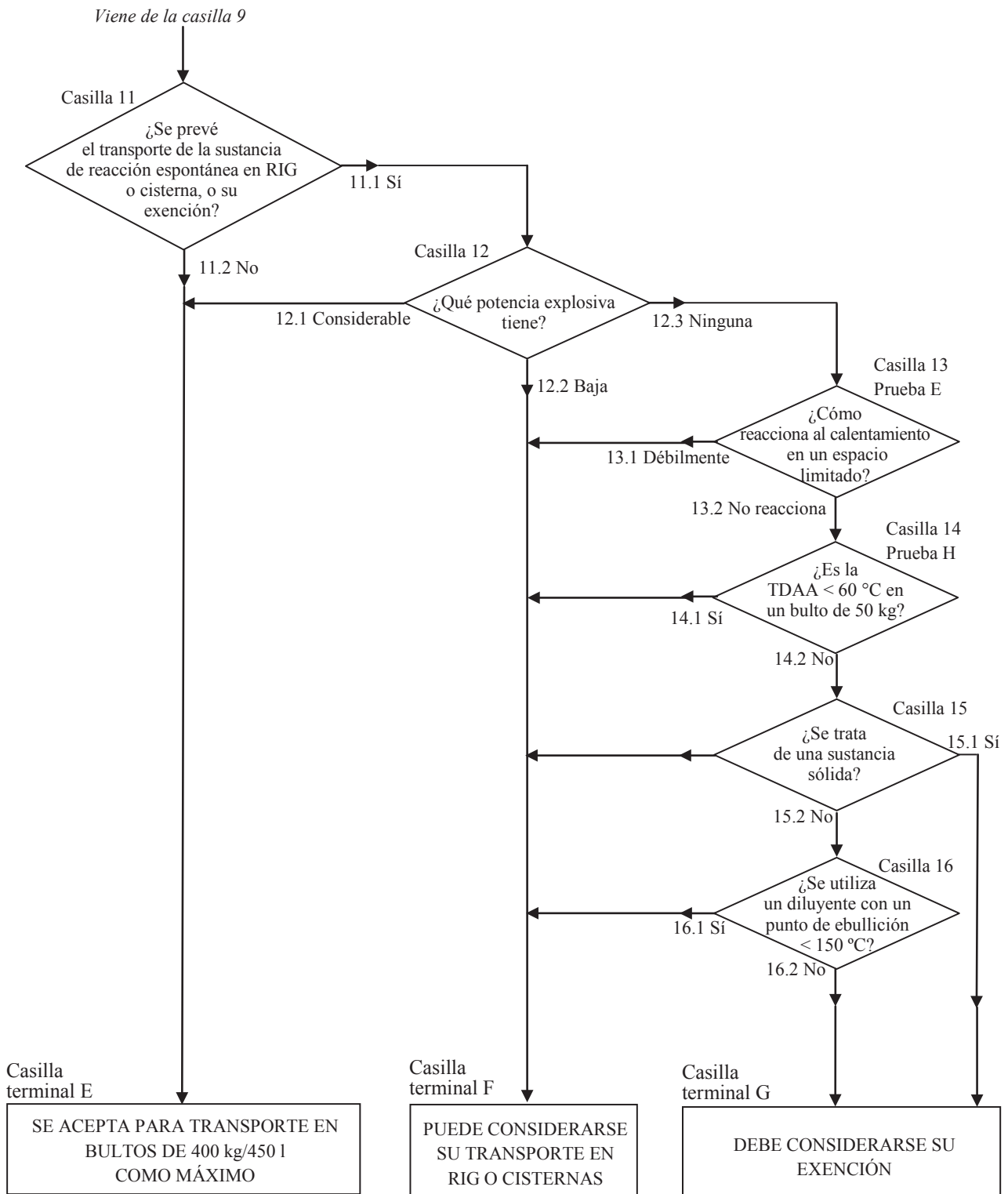


Figura 2.4.1

DIAGRAMA-CUESTIONARIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE (continuación)



#### 2.4.2.3.4 *Disposiciones relativas a la regulación de la temperatura*

La temperatura de las sustancias que reaccionan espontáneamente deberá regularse si su temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA) es igual o inferior a 55 °C. En la sección 28 de la parte II del Manual de Pruebas y Criterios se exponen diversos métodos de prueba para la determinación de esa temperatura. La prueba elegida se efectuará en condiciones que sean representativas, por lo que se refiere tanto a las dimensiones como a los materiales, del bulto que se haya de transportar.

#### 2.4.2.3.5 *Insensibilización de las sustancias que reaccionan espontáneamente*

2.4.2.3.5.1 A fin de garantizar la seguridad durante el transporte, las sustancias que reaccionan espontáneamente podrán insensibilizarse agregándoles un diluyente. En tal caso, la sustancia se someterá a los ensayos con el diluyente en la concentración y la forma en que haya de utilizarse en el transporte.

2.4.2.3.5.2 No se emplearán diluyentes con los que, en caso de que el bulto tenga una fuga, la sustancia pueda concentrarse hasta el punto de entrañar peligro.

2.4.2.3.5.3 El diluyente será compatible con la sustancia que reacciona espontáneamente. A tal efecto se consideran diluyentes compatibles los sólidos o líquidos que no influyen negativamente en la estabilidad térmica ni en el tipo de riesgo de la sustancia que reacciona espontáneamente.

2.4.2.3.5.4 Los diluyentes líquidos que se empleen con preparados líquidos cuya temperatura haya de regularse deberán tener un punto de ebullición de por lo menos 60 °C y un punto de inflamación no inferior a 5 °C. El punto de ebullición del diluyente excederá por lo menos en 50 °C a la temperatura de regulación de la sustancia autorreactiva (véase 7.1.5.3.1).

### 2.4.2.4 ***División 4.1 Explosivos sólidos insensibilizados***

#### 2.4.2.4.1 *Definición*

Los explosivos sólidos insensibilizados son sustancias que se humidifican con agua o alcoholes o se diluyen con otras sustancias formando una mezcla sólida homogénea con lo que se neutralizan sus propiedades explosivas (véase 2.1.3.5.3). En la lista de mercancías peligrosas los explosivos sólidos insensibilizados figuran con los Nos. ONU: 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 y 3474.

#### 2.4.2.4.2 Sustancias que:

- a) provisionalmente han sido aceptadas en la clase 1 de conformidad con la serie de pruebas 1 y 2, pero que han quedado eliminadas de la clase 1 por la serie de pruebas 6;
- b) no son sustancias que reaccionan espontáneamente de la división 4.1;
- c) no son sustancias de la clase 5;

se han asignado además a la división 4.1. Los epígrafes corresponden a los Nos. ONU 2956, 3241, 3242 y 3251.

## 2.4.3 División 4.2 - Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea

### 2.4.3.1 Definiciones y propiedades

2.4.3.1.1 La división 4.2 comprende:

- a) Las *sustancias pirofóricas*, que son sustancias, incluidas las mezclas y soluciones (líquidas o sólidas), que aun en pequeñas cantidades se inflaman al cabo de cinco minutos de entrar en contacto con el aire. Son las sustancias de la división 4.2 que presentan mayor tendencia a la combustión espontánea; y
- b) Las *sustancias que experimentan calentamiento espontáneo*, que son sustancias, distintas de las pirofóricas, que pueden calentarse espontáneamente en contacto con el aire, sin aporte de energía. Estas sustancias sólo se inflaman cuando están presentes en grandes cantidades (kilogramos) y después de un largo período de tiempo (horas o días).

2.4.3.1.2 El calentamiento espontáneo de una sustancia es un proceso en que la reacción gradual de esa sustancia con el oxígeno (del aire) genera calor. Si la producción de calor es más rápida que la pérdida, la temperatura de la sustancia aumenta y después de un período de inducción puede producirse la inflamación espontánea y la combustión.

### 2.4.3.2 Clasificación en la división 4.2

2.4.3.2.1 Los sólidos se consideran sólidos pirofóricos que se clasificarán en la división 4.2 si, en las pruebas realizadas conforme al método que figura en la subsección 33.3.1.4 de la parte III del Manual de Pruebas y Criterios, la muestra se inflama en una de las pruebas.

2.4.3.2.2 Los líquidos se consideran líquidos pirofóricos que se clasificarán en la división 4.2 si, en las pruebas realizadas de conformidad con el método que figura en la subsección 33.3.1.5 de la parte III del Manual de Pruebas y Criterios, el líquido se inflama en la primera parte de la prueba, o si hace entrar en inflamación o chamusca el papel de filtro.

#### 2.4.3.2.3 Sustancias que experimentan calentamiento espontáneo

2.4.3.2.3.1 Una sustancia se clasificará como sustancia que experimenta calentamiento espontáneo de la división 4.2 si en las pruebas realizadas de conformidad con el método que figura en la subsección 33.3.1.6 de la parte III del Manual de Pruebas y Criterios:

- a) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C;
- b) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado negativo con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 120 °C y la sustancia ha de transportarse en bultos cuyo volumen supera los 3 m<sup>3</sup>;
- c) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado negativo con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 100 °C, y la sustancia ha de transportarse en bultos cuyo volumen supera los 450 l;
- d) Se obtiene un resultado positivo con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado positivo con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 100 °C.

**NOTA:** Las sustancias que experimentan reacción espontánea, salvo las del tipo G, cuyo ensayo por este método de asimismo resultados positivos no se clasificarán en la división 4.2, sino en la división 4.1 (véase 2.4.2.3.1.1).

2.4.3.2.3.2 No se clasificará una sustancia en la división 4.2 si:

- a) Se obtiene un resultado negativo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C;
- b) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado negativo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C, se obtiene un resultado negativo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 120 °C y la sustancia ha de transportarse en bultos cuyo volumen no supera los 3 m<sup>3</sup>;
- c) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado negativo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C, se obtiene un resultado negativo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 100 °C, y la sustancia ha de transportarse en bultos cuyo volumen no supera los 450 l.

### **2.4.3.3 *Asignación de grupos de embalaje/envase***

2.4.3.3.1 Se asignará el grupo de embalaje/envase I a todos los sólidos y líquidos pirofóricos.

2.4.3.3.2 Se asignará el grupo de embalaje/envase II a las sustancias que experimentan calentamiento espontáneo y den resultado positivo en el ensayo efectuado con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C.

2.4.3.3.3 Se asignará el grupo de embalaje/envase III a las sustancias que experimentan calentamiento espontáneo si:

- a) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado negativo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C y la sustancia ha de transportarse en bultos cuyo volumen supera los 3 m<sup>3</sup>;
- b) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado negativo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C, se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 120 °C y la sustancia ha de transportarse en bultos cuyo volumen supera los 450 l;
- c) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm a 140 °C y un resultado negativo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 25 mm a 140 °C y se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm a 100 °C.

## **2.4.4 División 4.3 - Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables**

### **2.4.4.1 Definiciones y propiedades**

#### *2.4.4.1.1 Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables*

2.4.4.1.2 Ciertas sustancias, en contacto con el agua, tienden a desprender gases inflamables que pueden formar mezclas explosivas con el aire. Tales mezclas son fácilmente inflamadas por cualquier fuente ordinaria de ignición, como las llamas desnudas, las chispas producidas por las herramientas de mano o las lámparas sin protección. La onda expansiva y las llamas resultantes suponen un peligro para las personas y para el medio ambiente. Para determinar si al reaccionar una sustancia con el agua se producen cantidades peligrosas de gases que puedan llegar a inflamarse, se emplea el método de ensayo descrito en 2.4.4.2. Ese método de ensayo no se aplicará a las sustancias pirofóricas.

#### **2.4.4.2 Clasificación en la división 4.3**

Las sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables se clasificarán en la división 4.3 si, en los ensayos realizados conforme al método que figura en la subsección 33.4.1 de la parte III del Manual de Pruebas y Criterios:

- a) Se produce inflamación espontánea en cualquier fase del procedimiento de ensayo; o
- b) Hay emanación de un gas inflamable a una velocidad superior a 1 litro por kilogramo de la sustancia por hora.

#### **2.4.4.3 Asignación de grupos de embalaje/envase**

2.4.4.3.1 Se asignará el grupo de embalaje/envase I a las sustancias que, a la temperatura ambiente, reaccionen con gran intensidad en contacto con el agua y desprendan gases que, por lo general, tiendan a inflamarse espontáneamente, o que a la temperatura ambiente reaccionen rápidamente en contacto con el agua de tal forma que el régimen de emanación de gas inflamable sea igual o superior a 10 litros por kilogramo de sustancia en el espacio de un minuto.

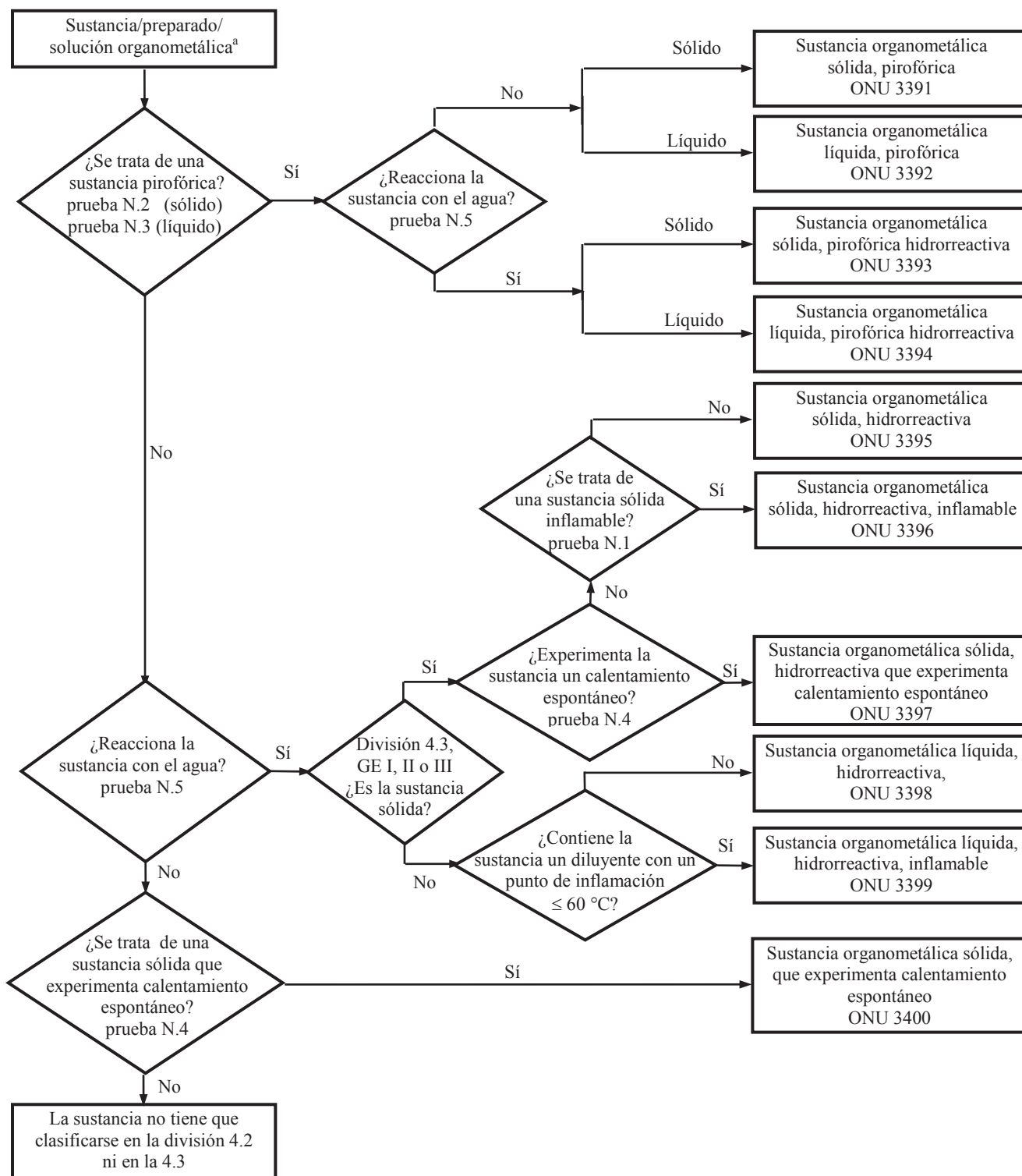
2.4.4.3.2 Se asignará el grupo de embalaje/envase II a las sustancias que, a la temperatura ambiente, reaccionen rápidamente en contacto con el agua de tal forma que el régimen máximo de emanación de gas inflamable sea igual o superior a 20 litros por kilogramo de sustancia y por hora, y que no respondan a los criterios del grupo de embalaje/envasado I.

2.4.4.3.3 Se asignará el grupo de embalaje/envase III a las sustancias que, a la temperatura ambiente, reaccionen lentamente en contacto con el agua de tal forma que el régimen máximo de emanación de gas inflamable sea igual o superior a 1 litro por kilogramo de sustancia y por hora, y que no respondan a los criterios de los grupos de embalaje/envasado I o II.

### **2.4.5 Clasificación de sustancias organometálicas**

Con arreglo a sus propiedades, las sustancias organometálicas podrán clasificarse, según corresponda, en las divisiones 4.2 o 4.3, de conformidad con el diagrama de la figura 2.4.2.

**Figura 2.4.2**  
**DIAGRAMA-CUESTIONARIO DE CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS ORGANOMETÁLICAS<sup>b</sup>**



<sup>a</sup> Cuando proceda y cuando las pruebas sean pertinentes, habida cuenta de las propiedades reactivas, deberán considerarse las propiedades de las clases 6.1 y 8 de conformidad con el orden de preponderancia de las características de riesgo del cuadro 2.0.3.3.

<sup>b</sup> Los métodos de prueba N.1 a N.5 figuran en el Manual de Pruebas y Criterios, Parte III, Sección 33.



## CAPÍTULO 2.5

### CLASE 5 - SUSTANCIAS COMBURENTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS

**NOTA:** *Las mercancías peligrosas de las divisiones 5.1 y 5.2 tienen propiedades diferentes, por lo que no es posible establecer un criterio único para clasificarlas en una u otra división. En este capítulo se trata de los ensayos y los criterios para la adscripción a las dos divisiones de la clase 5.*

#### 2.5.1 Definiciones y disposiciones generales

La clase 5 consta de las dos divisiones siguientes:

a) División 5.1 *Sustancias comburentes*

Sustancias que, sin ser necesariamente combustibles por sí mismas, pueden, por lo general al desprender oxígeno, provocar o favorecer la combustión de otras materias. Esas sustancias pueden estar contenidas en un objeto;

b) División 5.2 *Peróxidos orgánicos*

Sustancias orgánicas que contienen la estructura bivalente -O-O- y pueden considerarse derivados del peróxido de hidrógeno, en el que uno o ambos átomos de hidrógeno han sido sustituidos por radicales orgánicos. Los peróxidos orgánicos son sustancias térmicamente inestables que pueden sufrir una descomposición exotérmica autoacelerada. Además, pueden tener una o varias de las propiedades siguientes:

- i) ser susceptibles de experimentar una descomposición explosiva;
- ii) arder rápidamente;
- iii) ser sensibles a los choques o a la fricción;
- iv) reaccionar peligrosamente con otras sustancias;
- v) producir lesiones en los ojos.

#### 2.5.2 División 5.1 - Sustancias comburentes

##### 2.5.2.1 Clasificación en la división 5.1

2.5.2.1.1 La clasificación de las sustancias comburentes en la división 5.1 se decide en función de los métodos de prueba, procedimientos y criterios expuestos en 2.5.2.2 y 2.5.2.3, y en la sección 34 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*. Cuando surjan divergencias entre los resultados de las pruebas y la experiencia acumulada, prevalecerá esta última como elemento de juicio.

**NOTA:** *Las sustancias de esta división que figuran en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 sólo se reclasificarán conforme a este criterio cuando lo justifiquen razones de seguridad.*

2.5.2.1.2 En el caso de sustancias que presentan otros riesgos, por ejemplo, toxicidad o corrosividad, se cumplirán los requisitos del capítulo 2.0.

## 2.5.2.2 *Sustancias comburentes sólidas*

### 2.5.2.2.1 *Criterios para la clasificación en la división 5.1*

2.5.2.2.1.1 Se realizan pruebas para medir la capacidad de la sustancia sólida de aumentar la velocidad o intensidad de combustión de una sustancia combustible con la que forma una mezcla homogénea. El procedimiento figura en la subsección 34.4.1 (prueba O.1) de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*, o, alternativamente, en la subsección 34.4.3 (prueba O.3). Se efectúan pruebas con dos mezclas de la sustancia y de celulosa fibrosa secada en las proporciones respectivas de 1 a 1 y de 4 a 1, en masa. Se comparan las características de combustión de cada mezcla:

- a) En la prueba O.1, con las de una mezcla de referencia formada por bromato de potasio y celulosa en la proporción de 3 a 7, en masa. Si el tiempo de combustión es igual o inferior al de esta mezcla de referencia, los tiempos de combustión se compararán con los de las mezclas de referencia para la clasificación en los grupos de embalaje/envase I o II, a saber, bromato de potasio y celulosa en las proporciones de 3 a 2 y 2 a 3, respectivamente, en masa; o
- b) En la prueba O.3, con la mezcla de referencia formada por peróxido de calcio y celulosa en la proporción de 1 a 2, en masa. Si la velocidad de combustión es igual o superior a la de esta mezcla de referencia, las velocidades de combustión se compararán con las de las mezclas de referencia para la clasificación de los grupos de embalaje/envase I o II, a saber, peróxido de calcio y celulosa en las proporciones de 3 a 1 y 1 a 1 respectivamente, en masa.

2.5.2.2.1.2 Los resultados de la prueba de clasificación se evalúan basándose en:

- a) La comparación del tiempo medio de combustión (para la prueba O.1) o la velocidad de combustión (para la prueba O.3) con los de las mezclas de referencia; y
- b) El hecho de que la mezcla de sustancia y celulosa se inflame y arda, o no.

2.5.2.2.1.3 Las sustancias sólidas se clasifican en la división 5.1 si las mezclas de muestra y celulosa ensayadas, en las proporciones de 4 a 1 y de 1 a 1 (en masa) presentan:

- a) En la prueba O.1, un tiempo medio de combustión igual o inferior al de una mezcla formada por bromato de potasio y celulosa en la proporción de 3 a 7 (en masa); o
- b) En la prueba O.3, una velocidad media de combustión igual o superior a la de una mezcla formada por peróxido de calcio y celulosa en la proporción de 1 a 2 (en masa).

### 2.5.2.2.2 *Asignación de grupos de embalaje/envase*

Las sustancias comburentes sólidas se asignan a un grupo de embalaje/envase con arreglo a uno de los procedimientos de prueba que figuran en la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*, en la subsección 34.4.1 (prueba O.1) o en la subsección 34.4.3 (prueba O.3), conforme a los siguientes criterios:

- a) Prueba O.1:
  - i) Grupo de embalaje/envase I: toda sustancia que, mezclada con celulosa en la proporción de 4 a 1 o de 1 a 1, en masa, tiene un tiempo medio de combustión inferior al de una mezcla de bromato de potasio y celulosa en proporción de 3 a 2, en masa;
  - ii) Grupo de embalaje/envase II: toda sustancia que, mezclada con celulosa en la proporción de 4 a 1 o de 1 a 1, en masa, tiene un tiempo medio de combustión igual o inferior al de una mezcla de bromato de potasio y celulosa en la proporción de 2 a 3, en masa, y que no satisface los criterios de clasificación en el grupo de embalaje/envase I;
  - iii) Grupo de embalaje/envase III: toda sustancia que, mezclada con celulosa en la proporción de 4 a 1 o de 1 a 1, en masa, tiene un tiempo medio de combustión igual o

- inferior al de una mezcla de bromato de potasio y celulosa en la proporción de 3 a 7, en masa, y que no satisface los criterios de clasificación en los grupos de embalaje/envase I y II;
- iv) Queda excluida de la división 5.1: toda sustancia que mezclada con celulosa en la proporción de 4 a 1 y de 1 a 1, en masa, no se inflama ni arde o cuyo tiempo medio de combustión es superior al de una mezcla de bromato de potasio y celulosa en la proporción de 3 a 7, en masa.
- b) Prueba O.3:
- i) Grupo de embalaje/envase I: toda sustancia que, mezclada con celulosa en la proporción de 4 a 1 o de 1 a 1, en masa, tiene una velocidad media de combustión superior a la de una mezcla de peróxido de calcio y celulosa en la proporción de 3 a 1, en masa;
  - ii) Grupo de embalaje/envase II: toda sustancia que, mezclada con celulosa en la proporción de 4 a 1 o de 1 a 1, en masa, tiene una velocidad media de combustión igual o superior a la de una mezcla de peróxido de calcio y celulosa en la proporción de 1 a 1, en masa, y que no satisface los criterios de clasificación en el grupo de embalaje/envase I;
  - iii) Grupo de embalaje/envase III: toda sustancia que, mezclada con celulosa en la proporción de 4 a 1 o de 1 a 1, en masa, tiene una velocidad media de combustión igual o superior a la de una mezcla de peróxido de calcio y celulosa en la proporción de 1 a 2, en masa, y que no satisface los criterios de clasificación en los grupos de embalaje/envase I y II;
  - iv) Queda excluida de la división 5.1: toda sustancia que, mezclada con celulosa en la proporción de 4 a 1 y de 1 a 1, en masa, no se inflama ni arde, o cuya tasa velocidad de combustión es inferior a la de una mezcla de peróxido de calcio y celulosa en la proporción de 1 a 2, en masa.

### **2.5.2.3 Sustancias comburentes líquidas**

#### **2.5.2.3.1 Criterios para la clasificación en la división 5.1**

2.5.2.3.1.1 Se realiza una prueba para determinar si un líquido tiene la capacidad de aumentar la velocidad de combustión o la intensidad de la combustión de una sustancia combustible o la propiedad de provocar la inflamación espontánea de una sustancia combustible con la cual esté mezclado de manera homogénea. El procedimiento figura en la subsección 34.4.2 (Prueba O.2) de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*. Se mide el tiempo de incremento de la presión durante la combustión. En función de los resultados de la prueba (véanse igualmente en 2.0.3 las disposiciones sobre el orden de preponderancia de las características de riesgo), se determina si un líquido es una sustancia comburente de la división 5.1 y, en tal caso, si debe adscribirse al grupo de embalaje/envase I, II o III.

2.5.2.3.1.2 Los resultados de la prueba se evalúan basándose en:

- a) si la mezcla de sustancia y celulosa se inflama espontáneamente o no;
- b) la comparación del tiempo medio de incremento de la presión manométrica de 690 kPa a 2.070 kPa con el tiempo medio de las sustancias de referencia.

2.5.2.3.1.3 Las sustancias líquidas se clasifican en la división 5.1 si la mezcla de sustancia y celulosa ensayada, en la proporción de 1 a 1, en masa, da un tiempo medio de incremento inferior o igual al tiempo medio de incremento de una mezcla de 1 a 1, en masa, de ácido nítrico en solución acuosa al 65 % y celulosa.

### 2.5.2.3.2 *Asignación de grupos de embalaje/envase*

Las sustancias comburentes líquidas se asignan a un grupo de embalaje/envase según el procedimiento de prueba de la sección 34.4.2 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*, conforme a los siguientes criterios:

- a) Grupo de embalaje/envase I: toda sustancia que, mezclada con celulosa en una proporción de 1 a 1, en masa, se inflama espontáneamente; o tiene un tiempo medio de incremento de la presión inferior o igual al de una mezcla de ácido perclórico al 50 % y celulosa en la proporción de 1 a 1, en masa;
- b) Grupo de embalaje/envase II: toda sustancia que, mezclada con celulosa en una proporción de 1 a 1, en masa, tiene una velocidad media de incremento de la presión inferior o igual a la de una mezcla de clorato de sodio en solución acuosa al 40 % y celulosa en la proporción de 1 a 1, en masa; y no satisface los criterios de clasificación en el grupo de embalaje/envase I;
- c) Grupo de embalaje/envase III: toda sustancia que, mezclada con celulosa en una proporción de 1 a 1, en masa, tiene un tiempo medio de incremento de la presión inferior o igual al de una mezcla de ácido nítrico en solución acuosa al 65 % y celulosa en la proporción de 1 a 1, en masa; y no satisface los criterios de clasificación en los grupos de embalaje/envase I y II;
- d) Queda excluida de la división 5.1: toda sustancia que, mezclada con celulosa en proporción de 1 a 1, en masa, produce una presión manométrica máxima inferior a 2.070 kPa; o tiene un tiempo medio de incremento de la presión superior al de una mezcla de ácido nítrico en solución acuosa al 65 % y celulosa, en la proporción de 1 a 1, en masa.

## 2.5.3 **División 5.2 - Peróxidos orgánicos**

### 2.5.3.1 *Propiedades*

2.5.3.1.1 Los peróxidos orgánicos son susceptibles de experimentar descomposición exotérmica a temperaturas normales o elevadas. La descomposición puede iniciarse por efecto del calor, del contacto con impurezas (por ejemplo, ácidos, compuestos de metales pesados, aminas), de rozamientos o de choques. El grado de descomposición aumenta con la temperatura y varía según la composición del peróxido orgánico. La descomposición de éste puede dar lugar a emanaciones de gases o vapores nocivos o inflamables. En el caso de ciertos peróxidos orgánicos, se regulará la temperatura durante el transporte. Algunos pueden experimentar una descomposición de carácter explosivo, sobre todo en condiciones de confinamiento. Esta característica puede ser modificada mediante la adición de diluyentes o el uso de embalajes/envases apropiados. Muchos de los peróxidos orgánicos arden violentamente.

2.5.3.1.2 Debe evitarse el contacto de los peróxidos orgánicos con los ojos. Algunos peróxidos orgánicos provocan graves lesiones de la córnea, incluso cuando el contacto ha sido breve, o son corrosivos para la piel.

### 2.5.3.2 *Clasificación de los peróxidos orgánicos*

2.5.3.2.1 Todo peróxido orgánico se incluirá en la división 5.2, a menos que el preparado de peróxido orgánico contenga:

- a) No más del 1,0 % de oxígeno activo procedente de peróxidos orgánicos, cuando su contenido de peróxido de hidrógeno sea de no más del 1.0 %; o
- b) No más del 0,5 % de oxígeno activo procedente de peróxidos orgánicos, cuando su contenido de peróxido de hidrógeno sea de más del 1,0% pero de no más del 7,0 %.

**NOTA:** El contenido de oxígeno activo (%) de un preparado de peróxido orgánico viene dado por la fórmula:

$$16 \times \sum (n_i \times \frac{c_i}{m_i})$$

donde:

- $n_i$  = número de grupos peroxi por molécula del peróxido orgánico  $i$ ;
- $c_i$  = concentración (% en masa) del peróxido orgánico  $i$ ; y
- $m_i$  = masa molecular del peróxido orgánico  $i$ .

2.5.3.2.2 Los peróxidos orgánicos se clasifican en siete tipos, según su grado de peligrosidad. Los tipos de peróxidos orgánicos van del tipo A, que no se admite al transporte en el embalaje/envase en que se haya sido sometido a ensayo, al tipo G, que está exento de las disposiciones relativas a los peróxidos orgánicos de la división 5.2. La clasificación de los tipos B a F está directamente relacionada con la cantidad máxima autorizada por embalaje/envase.

2.5.3.2.3 Los peróxidos orgánicos cuyo transporte está autorizado en embalajes/envases se enumeran en 2.5.3.2.4, aquéllos cuyo transporte está autorizado en RIG se enumeran en la instrucción de embalaje/envasado IBC520 y aquéllos cuyo transporte está autorizado en cisternas portátiles se enumeran en la instrucción de transporte en cisternas portátiles T23. A cada una de estas sustancias autorizadas le ha sido asignado un epígrafe genérico apropiado en la lista de mercancías peligrosas (Nos. ONU 3101 a 3120), en el que se indican los riesgos secundarios apropiados y otras observaciones que proporcionan información útil para el transporte. En esos epígrafes genéricos se especifican:

- a) El tipo de peróxido orgánico (B a F);
- b) El estado físico (líquido o sólido); y
- c) La temperatura de regulación, cuando se exija (véase 2.5.3.4).

2.5.3.2.3.1 Las mezclas de los preparados de la lista pueden clasificarse como peróxidos orgánicos del mismo tipo que el del más peligroso de sus componentes y transportarse en las condiciones de transporte prescritas para ese mismo tipo. No obstante, dado que dos componentes estables pueden formar una mezcla térmicamente menos estable, se determinará la temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA) de la mezcla y, de ser necesario, la temperatura de regulación aplicada, como se prescribe en 2.5.3.4.

2.5.3.2.4 *Lista de peróxidos orgánicos, en embalajes/envases, clasificados hasta el momento*

En la columna "Método de embalaje/envasado", las claves "OP1" a "OP8" hacen referencia a los métodos que figuran en la instrucción de embalaje/envasado P520. Los peróxidos que se transporten deberán ajustarse a la clasificación y a las temperaturas de regulación y emergencia (derivadas de la TDAA) tal como se indica. Para las sustancias cuyo transporte en RIG está autorizado, véase la instrucción de embalaje/envasado IBC520 y para aquéllas cuyo transporte en cisternas portátiles está autorizado, véase la instrucción de transporte en cisternas portátiles T23.

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
ÁCIDO 3-CLOROPEROXIBENZOICO	> 57 - 86			≥ 14		OP1			3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
ÁCIDO PEROXIACÉTICO TIPO D, estabilizado	≤ 43					OP7			3105	13) 14) 19)
ÁCIDO PEROXIACÉTICO TIPO E, estabilizado	≤ 43					OP8			3107	13) 15) 19)
ÁCIDO PEROXIACÉTICO TIPO F, estabilizado	≤ 43					OP8			3109	13) 16) 19)
ÁCIDO PEROXILAÚRICO	≤ 100					OP8	+35	+40	3118	
2,2-DI-(terc-AMILPEROXI)-BUTANO	≤ 57	≥ 43				OP7			3105	
3,3-DI-(terc-AMILPEROXI) BUTIRATO DE ETILO	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
1,1-DI- (terc-AMILPEROXI) CICLOHEXANO	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
DI-terc-BUTILPEROXIAZELATO	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-DI-(terc-BUTILPEROXI)-BUTANO	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
3,3-DI-(terc-BUTILPEROXI) BUTIRATO DE ETILO	> 77 - 100					OP5			3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
1,6-DI-(terc-BUTILPEROXI-CARBONILOXI)-HEXANO	≤ 72	≥ 28				OP5			3103	
1,1-DI-(terc-BUTILPEROXI) CICLOHEXANO	> 80 - 100					OP5			3101	3)
"	≤ 72		≥ 28			OP5			3103	30)
"	> 52 - 80	≥ 20				OP5			3103	
"	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
"	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
1,1-DI-(terc-BUTILPEROXI)-CICLOHEXANO + terc-BUTIL PEROXI-2-ETILHEXANOATO	≤ 43 + ≤ 16	≥ 41				OP7			3105	
2,2-DI-(4,4-DI-(terc-BUTILPEROXI)CICLOHEXIL) PROPANO	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
"	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
DI-(terc-BUTILPEROXIISOPROPIL) BENCENO(S)	> 42 - 100			≤ 57		OP7			3106	
"	≤ 42			≥ 58					Exento	29)

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
1-(2 terc-BUTILPEROXIISOPROPIL)-3-ISOPROPIL-BENCENO	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
2,2-DI (terc-BUTILPEROXI) PROPANO	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
1,1-DI-(terc-BUTILPEROXI)-3,3,5-TRIMETIL-CICLOHEXANO	> 90 - 100					OP5			3101	3)
"	≤ 90		≥ 10			OP5			3103	30)
"	> 57 - 90	≥ 10				OP5			3103	
"	≤ 77		≥ 23			OP5			3103	
"	≤ 57			≥ 43		OP8			3110	
"	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8			3107	
4,4-DI-(terc-BUTILPEROXI)VALERIANATO DE n-BUTILO	> 52 - 100					OP5			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
([3R-(3R,5aS,6S,8aS,9R,10R,12S,12aR**)]-DECAHIDRO-10-METOXI-3,6,9-TRIMETIL-3,12-EPOXI-12H-PIRANO[4,3-j]-1,2-BENZODIOXEPINO)	≤ 100					OP7			3106	
DIHIDROPERÓXIDO DE DIISOPROPILBENCENO	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(BENZOILPEROXI) HEXANO	> 82 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(terc-BUTILPEROXI) HEXANO	> 90 - 100					OP5			3103	
"	>52 - 90	≥ 10				OP7			3105	
"	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
"	≤ 47, en forma de pasta					OP8			3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(terc-BUTILPEROXI) HEXINO-3	>86-100					OP5			3101	3)
"	> 52 - 86	≥ 14				OP5			3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(2-ETILHEXANOIL PEROXI) HEXANO	≤ 100					OP5	+ 20	+ 25	3113	
2,5-DIMETIL-2,5-DIHIDROPEROXIHEXANO	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(3,5,5-TRIMETILHEXANOIL- PEROXI) HEXANO	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
DIPEROXIFITALATO DE terc-BUTILO	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52, en forma de pasta					OP7			3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
ETIL-2 PEROXIHEXILCARBONATO DE terc-AMILO	≤ 100					OP7			3105	
2,2-DI-(HIDROPEROXI) PROPANO	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
HIDROPERÓXIDO DE terc-AMILO	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
HIDROPERÓXIDO DE terc-BUTILO	> 79 - 90				≥ 10	OP5			3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
"	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
HIDROPERÓXIDO DE terc-BUTILO + PERÓXIDO DE DI-terc-BUTILO	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
HIDROPERÓXIDO DE CUMILO	> 90 - 98	≤ 10				OP8			3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13) 18)
HIDROPERÓXIDO DE ISOPROPILCUMILO	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	13)
HIDROPERÓXIDO DE p-MENTILO	> 72 - 100					OP7			3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
HIDROPERÓXIDO DE PINANILO	>56 - 100					OP7			3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
HIDROPERÓXIDO DE 1,1,3,3-TETRAMETIL- BUTILO	≤ 100					OP7			3105	
MONOPEROXIMALEATO DE terc-BUTILO	> 52 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	≤ 52, en forma de pasta					OP8			3108	



PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
DI-(2-NEODECANOILPEROXIISOPROPIL)-BENCENO	≤ 52	≥ 48				OP7	- 10	0	3115	
3,3,5,7,7-PENTAMETIL-1,2,4-TRIOXEPANO	≤ 100					OP8			3107	
PEROXIACETATO DE terc-AMILO	≤ 62	≥ 38				OP7			3105	
PEROXIACETATO DE terc-BUTILO	> 52 - 77	≥ 23				OP5			3101	3)
"	> 32 - 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
PEROXIBENZOATO DE terc-AMILO	≤ 100					OP5			3103	
PEROXIBENZOATO DE terc-BUTILO	> 77 - 100					OP5			3103	
"	> 52 - 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
PEROXIBUTILFUMARATO DE terc-BUTILO	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
PEROXICARBONATO DE ISOPROPILO sec-AMILO	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
PEROXICARBONATO DE POLI-terc-BUTILO Y DE POLIÉTER	≤ 52		≥ 48			OP8			3107	
PEROXICROTONATO DE terc-BUTILO	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
PEROXIDICARBONATO DE DI-(4-terc-BUTIL CICLOHEXILO)	≤ 100					OP6	+ 30	+ 35	3114	
"	≤ 42, en dispersión estable en agua					OP8	+ 30	+ 35	3119	
PEROXIDICARBONATO DE DI-n-BUTILO	> 27 - 52		≥ 48			OP7	- 15	- 5	3115	
"	≤ 42, en dispersión estable en agua (helado)					OP8	- 15	- 5	3118	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	- 10	0	3117	
PEROXIDICARBONATO DE DI-sec-BUTILO	> 52 - 100					OP4	- 20	- 10	3113	
"	≤ 52		≥ 48			OP7	- 15	- 5	3115	
PEROXIDICARBONATO DE DICETILO	≤ 100					OP7	+ 30	+ 35	3116	
"	≤ 42, en dispersión estable en agua					OP8	+ 30	+ 35	3119	

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
PEROXIDICARBONATO DE DICICLOHEXILO	> 91 - 100					OP3	+ 10	+ 15	3112	3)
"	≤ 91				≥ 9	OP5	+ 10	+ 15	3114	
"	≤ 42 (dispersión estable en el agua)					OP8	+15	+20	3119	
PEROXIDICARBONATO DE DI-(2-ETILHEXILO)	> 77 - 100					OP5	- 20	- 10	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	- 15	- 5	3115	
"	≤ 62, en dispersión estable en agua					OP8	- 15	- 5	3119	
"	≤ 52, en dispersión estable en agua (helado)					OP8	- 15	- 5	3120	
PEROXIDICARBONATO DE DI (2-ETOXIETILO)	≤ 52		≥ 48			OP7	- 10	0	3115	
PEROXIDICARBONATO DE DI (FENOXI-2 ETILO)	> 85 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
PEROXIDICARBONATO DE DIISOPROPILO	> 52 - 100					OP2	- 15	- 5	3112	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	- 20	- 10	3115	
"	≤ 32	≥ 68				OP7	- 15	- 5	3115	
PEROXIDICARBONATO DE DIMIRISTILO	≤ 100					OP7	+ 20	+ 25	3116	
"	≤ 42, en dispersión estable en agua					OP8	+ 20	+ 25	3119	
PEROXIDICARBONATO DE DI (METOXI-3 BUTILO)	≤ 52		≥ 48			OP7	- 5	+ 5	3115	
PEROXIDICARBONATO DE DI-n-PROPILO	≤ 100 ≤ 77	≥ 23				OP3 OP5	- 25 - 20	- 15 - 10	3113 3113	
PEROXIDICARBONATO DE ISOPROPILO sec-BUTILO + PEROXIDICARBONATO DE DI-sec-BUTILO + PEROXIDICARBONATO DE DIISOPROPILO	≤ 32 + ≤ 15 - 18 + ≤ 12 - 15	≥ 38				OP7	- 20	- 10	3115	
"	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	- 20	- 10	3111	3)
PEROXIDIETILACETATO DE terc-BUTILO	≤ 100					OP5	+ 20	+ 25	3113	

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
PERÓXIDO DE ACETILACETONA	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
"	≤ 32, en forma de pasta					OP7			3106	20)
PERÓXIDO DE ACETILO Y CICLOHEXANO SULFONILO	≤ 82				≥ 12	OP4	- 10	0	3112	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	- 10	0	3115	
PERÓXIDO DE terc-BUTILCUMILO	> 42 - 100					OP8			3107	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
PERÓXIDO DE DIACETILO	≤ 27		≥ 73			OP7	+ 20	+ 25	3115	7) 13)
PERÓXIDO DE DI-terc-AMILO	≤ 100					OP8			3107	
PERÓXIDO DE DI (METIL-3 BENZOILO) + PERÓXIDO DE BENZOILO Y DE METIL-3 BENZOILO + PERÓXIDO DE DIBENZOILO	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+ 35	+ 40	3115	
PERÓXIDO DE DIBENZOILO	> 51 - 100			≤ 48		OP2			3102	3)
"	> 77 - 94				≥ 6	OP4			3102	3)
"	> 52 - 62, en forma de pasta					OP7			3106	20)
"	> 35 - 52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 36 - 42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	
"	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
"	≤ 56,5, en forma de pasta				≥ 15	OP8			3108	
PERÓXIDO DE DIBENZOILO (cont.)	≤ 52, en forma de pasta					OP8			3108	20)
"	≤ 42, en dispersión estable en agua					OP8			3109	
"	≤ 35			≥ 65					Exento	29)
PERÓXIDO DE DI-terc-BUTILO	> 52 - 100					OP8			3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
PERÓXIDO DE DI-(4-CLORO BENZOILO)	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52, en forma de pasta					OP7			3106	20)
"	≤ 32			≥ 68					Exento	29)

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
PERÓXIDO DE DICUMILO	> 52 - 100					OP8			3110	12)
"	≤ 52			≥ 48					Exento	29)
PERÓXIDO DE DIDECANOILO	≤ 100					OP6	+ 30	+ 35	3114	
PERÓXIDO DE DI-(2,4-DICLOROBENZOILO)	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 en forma de pasta					OP8	+ 20	+ 25	3118	
"	≤ 52, en forma de pasta con aceite de silicona					OP7			3106	
PERÓXIDO DE DI-(1-HIDROXICICLOHEXILO)	≤ 100					OP7			3106	
PERÓXIDO DE DIISOBUTIRILO	> 32 - 52		≥ 48			OP5	- 20	- 10	3111	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	- 20	- 10	3115	
PERÓXIDO DE DILAUROILO	≤ 100					OP7			3106	
"	≥ 42, en dispersión estable en agua					OP8			3109	
PERÓXIDO DE DI-(2-METILBENZOILO)	≤ 87				≥ 13	OP5	+ 30	+ 35	3112	3)
PERÓXIDO DE DI-(4-METILBENZOILO)	≤ 52, en forma de pasta con aceite de silicona					OP7			3106	
PERÓXIDO DE DI-n-NONANOILO	≤ 100					OP7	0	+ 10	3116	
PERÓXIDO DE DI-n-OCTANOILO	≤ 100					OP5	+ 10	+ 15	3114	
PERÓXIDO DE DIPROPIONILO	≤ 27		≥ 73			OP8	+ 15	+ 20	3117	
PERÓXIDO DE DI-(3,5,5-TRIMETILHEXANOILO)	> 52 - 82	≥ 18				OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 52, en dispersión estable en agua	≥ 48				OP8	+ 10	+ 15	3119	
"	> 38 - 52	≥ 62				OP8	+ 10	+ 15	3119	
"	≤ 38	≥ 62				OP8	+ 20	+ 25	3119	
PERÓXIDO DE DISUCCINILO	> 72 - 100					OP4			3102	3) 17)
"	≤ 72				≥ 28	OP7	+ 10	+ 15	3116	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO, MUESTRA						OP2			3103	11)

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO, MUESTRA, CON TEMPERATURA REGULADA						OP2			3113	11)
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO, MUESTRA						OP2			3104	11)
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO, MUESTRA, CON TEMPERATURA REGULADA						OP2			3114	11)
PERÓXIDO(S) DE CICLOHEXANONA	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
"	≤ 72, en forma de pasta					OP7			3106	5) 20)
"	≤ 32			≥ 68					Exento	29)
PERÓXIDO(S) DE METILCICLOHEXANONA	≤ 67		≥ 33			OP7	+ 35	+ 40	3115	
PERÓXIDO(S) DE METILETILCETONA	véase observación 8)	≥ 48				OP5			3101	3) 8) 13)
"	véase observación 9)	≥ 55				OP7			3105	9)
"	véase observación 10)	≥ 60				OP8			3107	10)
PERÓXIDO(S) DE METIL ISOBUTIL CETONA	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)
PEROXIDO(S) DE METIL ISOPROPIL CETONA	Véase observación 31)	≥ 70				OP8			3109	31)
PERÓXIDOS DE DIACETONA ALCOHOL	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+ 40	+ 45	3115	6)
PEROXIESTEARILCARBONATO DE terc-BUTILO	≤ 100					OP7			3106	
PEROXI-2-ETILHEXANOATO DE terc-AMILO	≤ 100					OP7	+ 20	+ 25	3115	
PEROXI-2-ETILHEXANOATO DE terc-BUTILO	> 52 - 100					OP6	+ 20	+ 25	3113	
"	> 32 - 52		≥ 48			OP8	+ 30	+ 35	3117	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	+ 20	+ 25	3118	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	+ 40	+ 45	3119	
PEROXI-2-ETILHEXANOATO DE terc-BUTILO + 2,2-DI-(terc-BUTILPEROXI)BUTANO	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
"	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+ 35	+ 40	3115	
PEROXI-2-ETILHEXANOATO DE 1,1,3,3-TETRAMETILBUTILO	≤ 100					OP7	+ 15	+ 20	3115	
PEROXI-2-ETILHEXILCARBONATO DE terc-BUTILO	≤ 100					OP7			3105	

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
PEROXIISOBUTIRATO DE terc-BUTILO	> 52 - 77		> 23			OP5	+ 15	+ 20	3111	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	+ 15	+ 20	3115	
PEROXIISOPROPILCARBONATO DE terc-BUTILO	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
PEROXI-2-METILBENZOATO DE terc-BUTILO	≤ 100					OP5			3103	
PEROXINEODECANOATO DE terc-AMILO	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 47	≥ 53				OP8	0	+ 10	3119	
PEROXINEODECANOATO DE terc-BUTILO	> 77 - 100					OP7	- 5	+ 5	3115	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	0	10	3115	
"	≤ 52, en dispersión estable en agua					OP8	0	+ 10	3119	
"	≤ 42, en dispersión estable en agua (helado)					OP8	0	+ 10	3118	
"	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+ 10	3119	
PEROXINEODECANOATO DE CUMILO	≤ 87	≥ 13				OP7	- 10	0	3115	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	- 10	0	3115	
"	≤ 52, en dispersión estable en agua					OP8	- 10	0	3119	
PEROXINEODECANOATO DE terc-HEXILO	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+ 10	3115	
PEROXINEODECANOATO DE 3-HIDROXI-1,1-DIMETILBUTILO	≤ 77	≥ 23				OP7	- 5	+ 5	3115	
"	≤ 52	≥ 48				OP8	- 5	+ 5	3117	
"	≤ 52 en dispersión estable en agua					OP8	- 5	+ 5	3119	
PEROXINEODECANOATO DE 1,1,3,3-TETRA-METILBUTILO	≤ 72		≥ 28			OP7	- 5	+ 5	3115	
"	≤ 52, en dispersión estable en agua					OP8	- 5	+ 5	3119	

PERÓXIDO ORGÁNICO	Concentración (%)	Diluyente del tipo A (%)	Diluyente del tipo B (%) 1)	Sólido inerte (%)	Agua (%)	Método de emb/env	Temp. de regulación (°C)	Temp. de emergencia (°C)	Nº (epígrafe genérico)	Riesgos secundarios y observaciones
PEROXINEOHEPTANOATO DE terc-BUTILO	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 42, en dispersión estable en agua					OP8	0	+10	3117	
PEROXINEOHEPTANOATO DE CUMILO	≤ 77	≥ 23				OP7	- 10	0	3115	
PEROXINEOHEPTANOATO DIMETIL-1,1 HIDROXI-3 BUTILO	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+ 10	3117	
PEROXIPIVALATO DE terc-AMILO	≤ 77		≥ 23			OP5	+ 10	+ 15	3113	
PEROXIPIVALATO DE terc-BUTILO	> 67 - 77	≥ 23				OP5	0	+ 10	3113	
"	> 27 – 67		≥ 33			OP7	+ 0	+ 10	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	+ 30	+ 35	3119	
PEROXIPIVALATO DE CUMILO	≤ 77		≥ 23			OP7	- 5	+ 5	3115	
PEROXIPIVALATO DE (ETIL-2 HEXANOIL-PEROXI)-1 DIMETIL-1,3 BUTILO	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
PEROXIPIVALATO DE terc-HEXILO	≤ 72		≥ 28			OP7	+ 10	+ 15	3115	
1,1,3,3-PEROXIPIVALATO DE TETRAMETIL-BUTILO	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
PEROXI-3,5,5-TRIMETILHEXANOATO DE terc-AMILO	≤ 100					OP7			3105	
PEROXI-3,5,5-TRIMETILHEXANOATO DE terc-BUTILO	> 32 - 100					OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
3,6,9-TRIEFIL-3,6,9-TRIMETIL-1,4,7-TRIPEROXONANO	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)
"	≤ 17	≥ 18		≥ 65		OP8			3110	

#### **Notas al 2.5.3.2.4:**

- 1) *El diluyente del tipo B podrá sustituirse siempre por el del tipo A. El punto de ebullición del diluyente del tipo B debería ser como mínimo 60° C superior a la TDAA del peróxido orgánico.*
- 2) *El 4,7%, como máximo, de oxígeno activo.*
- 3) *Se prescribe etiqueta de riesgo secundario de "EXPLOSIVO" (Modelo N° 1, véase 5.2.2.2.2).*
- 4) *El diluyente podrá sustituirse por peróxido de di-terc-butilo.*
- 5) *El 9%, como máximo, de oxígeno activo.*
- 6) *Con un 9%, como máximo, de peróxido de hidrógeno; el 10 %, como máximo, de oxígeno activo.*
- 7) *Sólo se autorizan los embalajes/envases no metálicos.*
- 8) *Más del 10% de oxígeno activo y 10,7% como máximo, con o sin agua.*
- 9) *El 10%, como máximo, de oxígeno activo, con o sin agua.*
- 10) *El 8,2%, como máximo, de oxígeno activo, con o sin agua.*
- 11) *Véase 2.5.3.2.5.1.*
- 12) *Para el PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO F se autorizan, en función de los resultados obtenidos en ensayos a gran escala, hasta 2.000 kg por recipiente.*
- 13) *Se prescribe la etiqueta de riesgo secundario de "CORROSIVO" ( Modelo N° 8, véase 5.2.2.2.2).*
- 14) *Preparados de ácido peroxiacético que satisfacen los criterios del 2.5.3.3.2 d).*
- 15) *Preparados de ácido peroxiacético que satisfacen los criterios del 2.5.3.3.2 e).*
- 16) *Preparados de ácido peroxiacético que satisfacen los criterios del 2.5.3.3.2 f).*
- 17) *Este peróxido orgánico pierde estabilidad térmica si se le agrega agua.*
- 18) *Para las concentraciones inferiores al 80% no se prescribe etiqueta de riesgo secundario de "CORROSIVO".*
- 19) *Mezclas con peróxido de hidrógeno, agua y ácido(s).*
- 20) *Con diluyente del tipo A, con agua o sin ella.*
- 21) *Con un mínimo de 25%, en masa, de diluyente de tipo A, y además etilbenceno.*
- 22) *Con un mínimo de 19%, en masa, de diluyente de tipo A, y además metilisobutilcetona.*
- 23) *Con menos del 6% de di-terc-butilperóxido.*
- 24) *Con un 8%, como máximo, de 1-isopropilhidroperóxido-4-isopropilhidroxibenceno.*
- 25) *Diluyente del tipo B, con punto de ebullición superior a 110 °C.*
- 26) *Con menos del 0,5% de hidroperóxidos.*
- 27) *Para las concentraciones superiores al 56%, es obligatoria la etiqueta de riesgo secundario de "CORROSIVO" (Modelo N° 8, véase 5.2.2.2.2).*
- 28) *Oxígeno activo disponible  $\leq 7,6\%$  en diluyente del tipo A con un punto de ebullición comprendido entre 200 y 260 °C.*
- 29) *No sujeta a los requisitos que esta Reglamentación Modelo establece para la división 5.2.*
- 30) *Diluyente del tipo B, con punto de ebullición  $> 130^{\circ}\text{C}$ .*
- 31) *Oxígeno activo  $\leq 6,7\%$ .*



2.5.3.2.5 La clasificación de los peróxidos orgánicos no incluidos en 2.5.3.2.4, en la instrucción de embalaje/envasado IBC520 o en la instrucción de transporte en cisternas portátiles T23 y su adscripción a un epígrafe genérico serán de la incumbencia de la autoridad competente del país de origen, que se basará para ello en un informe de ensayo. Los principios aplicables a la clasificación de esas sustancias figuran en 2.5.3.3. En la parte II de la última edición del Manual de Pruebas y Criterios, se describen los procedimientos, métodos de ensayo y criterios aplicables y se da un ejemplo de informe de ensayo. En el certificado de aprobación se indicarán la clasificación de la sustancia de que se trate y las condiciones de transporte pertinentes.

2.5.3.2.5.1 Las muestras de nuevos peróxidos orgánicos o de nuevos preparados de peróxidos orgánicos no incluidos en 2.5.3.2.4 respecto de los cuales no se disponga de resultados completos de ensayo y que hayan de transportarse para efectuar nuevos ensayos o evaluaciones podrán asignarse a uno de los epígrafes apropiados correspondientes al PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO C, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

- a) que la muestra no sea, según los datos de que se dispone, más peligrosa que un PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO B;
- b) que la muestra se embale/envase de conformidad con el método de embalaje/envasado OP2 (véase la instrucción correspondiente sobre embalaje/envasado) y que la cantidad por unidad de transporte se limite a 10 kg; y
- c) que, según los datos de que se dispone, la temperatura de regulación, cuando se exija, sea suficientemente baja para evitar toda descomposición peligrosa, y suficientemente alta para evitar toda separación peligrosa de fases.

### 2.5.3.3 *Principios relativos a la clasificación de los peróxidos orgánicos*

**NOTA:** *Esta sección se refiere sólo a las propiedades de los peróxidos orgánicos que son decisivas para su clasificación. La figura 2.5.1 es un diagrama en el que se exponen los principios de clasificación en forma de preguntas organizadas gráficamente sobre las propiedades decisivas, junto con las respuestas posibles. Esas propiedades se determinarán de forma experimental mediante los métodos de prueba y los criterios que figuran en la parte II del Manual de Pruebas y Criterios.*

2.5.3.3.1 Se considerará que un preparado de peróxido orgánico tiene características propias de los explosivos si, en los ensayos de laboratorio, puede detonar o experimentar una deflagración rápida o una reacción violenta cuando se calienta en condiciones de confinamiento.

2.5.3.3.2 La clasificación de los preparados de peróxidos orgánicos que no figuran en 2.5.3.2.4 se rige por los principios siguientes:

- a) Todo preparado de peróxido orgánico que pueda detonar o deflagrar rápidamente en su embalaje/envase de transporte será inaceptable a efectos de transporte en dicho embalaje/envase como sustancia de la división 5.2 (y se clasificará como PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO A: casilla terminal A de la figura 2.5.1);
- b) Todo preparado de peróxido orgánico que tenga características propias de los explosivos y que no detone ni deflagre rápidamente en su embalaje/envase de transporte, pero pueda experimentar una explosión térmica en dicho embalaje/envase, deberá llevar una etiqueta de riesgo secundario de "EXPLOSIVO" (Modelo N° 1, véase 5.2.2.2.2). Tal peróxido orgánico podrá transportarse embalado/envasado en cantidades no superiores a 25 kg, salvo que, para evitar la detonación o la deflagración rápida en el bulto, haya que reducir la cantidad máxima autorizada (y se clasificará como PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO B: casilla terminal B de la figura 2.5.1);
- c) Todo preparado de peróxido orgánico que tenga características propias de los explosivos podrá transportarse sin etiqueta de riesgo secundario de "EXPLOSIVO" si no puede detonar, deflagrar rápidamente ni experimentar una explosión térmica en su

embalaje/envase de transporte (50 kg como máximo), (y se clasificará como PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO C: casilla terminal C de la figura 2.5.1);

- d) Todo preparado de peróxido orgánico que en los ensayos de laboratorio:
- i) detone parcialmente, pero no deflagre rápidamente ni reaccione violentamente al ser calentado en un espacio limitado; o
  - ii) no detone en absoluto, pero deflagre lentamente sin reaccionar violentamente al ser calentado en un espacio limitado; o
  - iii) no detone ni deflagre en absoluto pero reaccione moderadamente al ser calentado en un espacio limitado;

podrá ser aceptado para el transporte en bultos cuya masa neta no exceda de 50 kg (y se clasificará como PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO D: casilla terminal D de la figura 2.5.1);

- e) Todo preparado de peróxido orgánico que en los ensayos de laboratorio no detone ni deflagre en absoluto y reaccione débilmente, o no reaccione, al ser calentado en un espacio limitado podrá ser aceptado para el transporte en bultos que no excedan de 400 kg/450 l (y se clasificará como PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO E: casilla terminal E de la figura 2.5.1);
- f) Todo preparado de peróxido orgánico que en los ensayos de laboratorio no detone en estado de cavitación ni deflagre en absoluto, y reaccione débilmente, o no reaccione, al ser calentado en un espacio limitado, y cuya potencia de explosión sea baja o nula, podrá ser considerado para su transporte en RIG o en cisternas (y se clasificará como PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO F: casilla terminal F de la figura 2.5.1). Véanse, además, las disposiciones adicionales del 4.1.7 y del 4.2.1.13;
- g) Todo preparado de peróxido orgánico que en los ensayos de laboratorio no detone en estado de cavitación ni deflagre en absoluto y no reaccione al ser calentado en un espacio limitado, y cuya potencia de explosión sea nula, quedará exento de las disposiciones relativas a la división 5.2, a condición de que el preparado de que se trate sea térmicamente estable (temperatura de descomposición autoacelerada igual o superior a 60 °C en un bulto de 50 kg) y de que, en el caso de los preparados líquidos, se emplee un diluyente del tipo A como medio de insensibilización (y se clasificará como PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO G: casilla terminal G de la figura 2.5.1). Si el preparado no es térmicamente estable, o si se emplea como medio de insensibilización un diluyente que no sea del tipo A, el preparado se clasificará como PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO F.

Figura 2.5.1

DIAGRAMA-CUESTIONARIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS PERÓXIDOS ORGÁNICOS

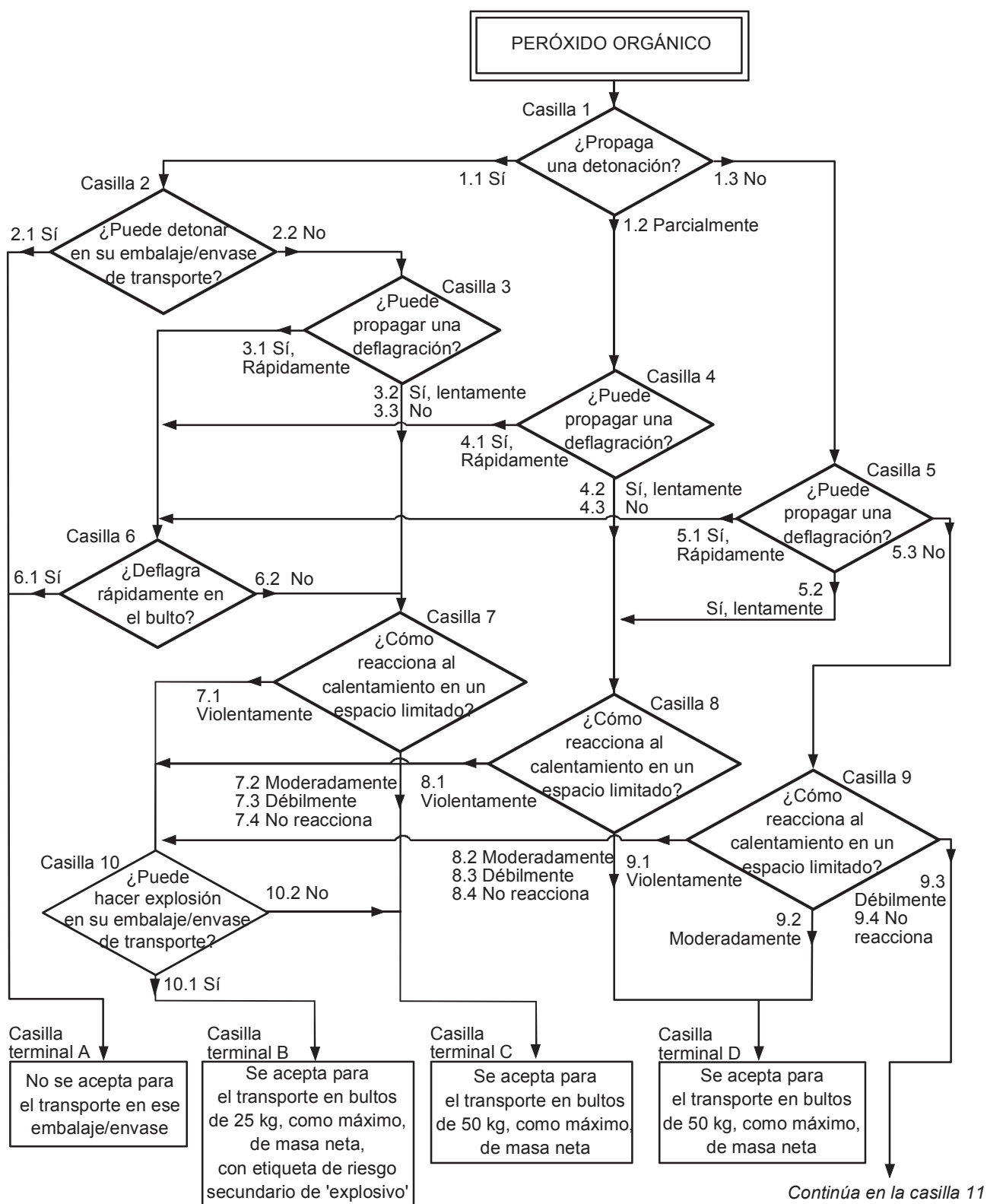
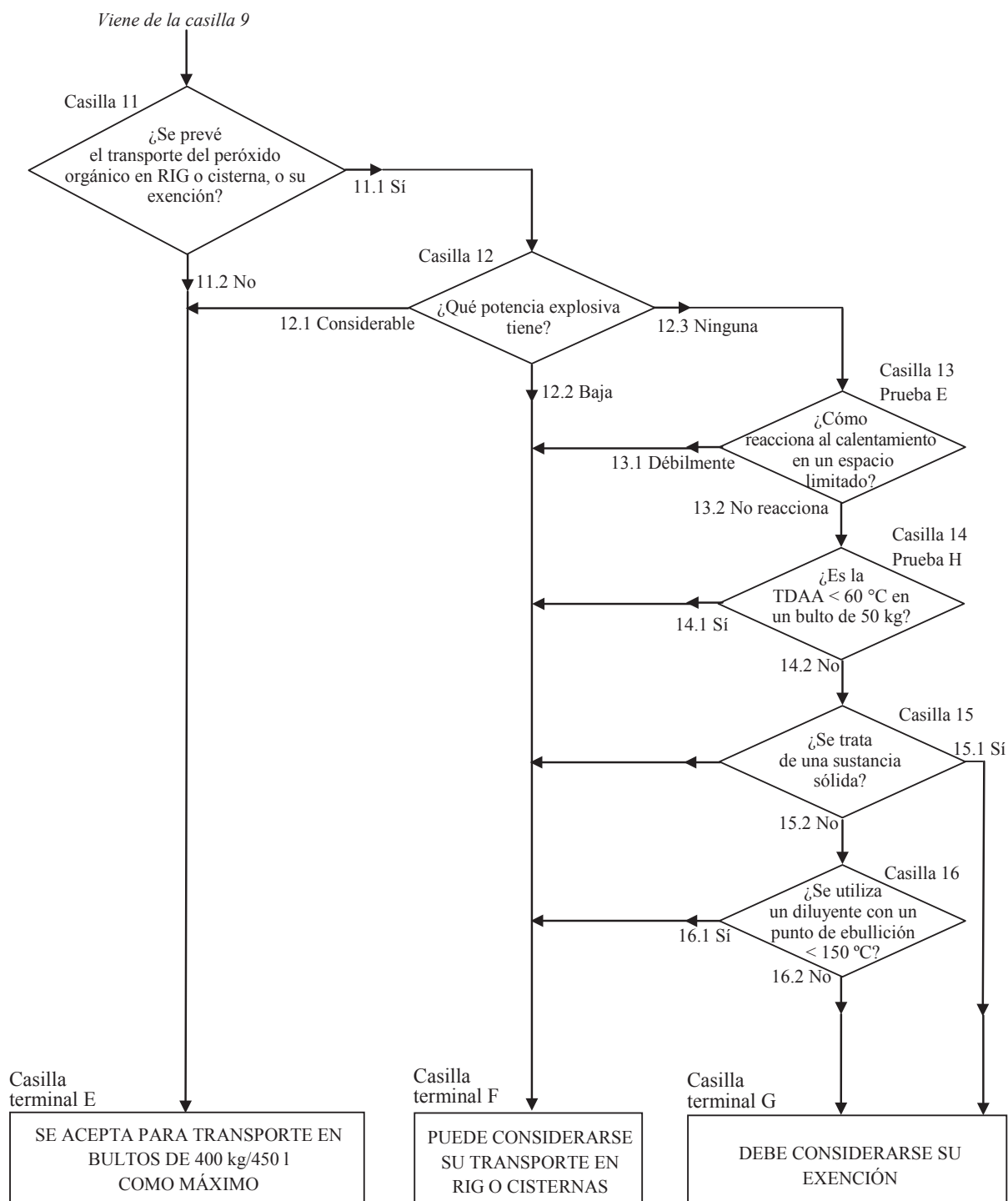


Figura 2.5.1

DIAGRAMA-CUESTIONARIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS PERÓXIDOS ORGÁNICOS  
(continuación)



### **2.5.3.4 Disposiciones relativas a la regulación de la temperatura**

2.5.3.4.1 Los siguientes peróxidos orgánicos se someterán a una regulación de la temperatura durante el transporte:

- a) Peróxidos orgánicos de tipo B y C con una TDAA  $\leq 50$  °C;
- b) Peróxidos orgánicos de tipo D que reaccionan moderadamente al calentamiento en un espacio reducido<sup>1</sup> con una TDAA  $\leq 50$  °C o que reaccionan débilmente o no reaccionan al calentamiento en un espacio reducido con una TDAA  $\leq 45$  °C; y
- c) Peróxidos orgánicos de los tipos E y F con una TDAA  $\leq 45$  °C.

2.5.3.4.2 En la sección 28 de la parte II del Manual de Pruebas y Criterios, se exponen diversos métodos de prueba que son apropiados para determinar la TDAA. La prueba elegida se efectuará en condiciones que sean representativas, por lo que se refiere tanto a las dimensiones como a los materiales del bulto que haya que transportar.

2.5.3.4.3 Los métodos de prueba para determinar la inflamabilidad se exponen en la subsección 32.4 de la parte III del Manual de Pruebas y Criterios. Como los peróxidos orgánicos pueden reaccionar con gran intensidad cuando se calientan, se recomienda determinar su punto de inflamación con muestras pequeñas como las que se describen en la norma ISO 3679.

### **2.5.3.5 Insensibilización de los peróxidos orgánicos**

2.5.3.5.1 A fin de garantizar la seguridad durante el transporte, los peróxidos orgánicos se insensibilizan, en muchos casos, con líquidos o sólidos orgánicos, sólidos inorgánicos o agua. Cuando se prescriba un determinado porcentaje de una sustancia, tal proporción se entenderá referida a la masa, redondeando la cifra decimal al entero más próximo. En general, el grado de insensibilización deberá ser tal que, en caso de derrame o incendio, no se concentre el peróxido hasta el punto de que entrañe peligro.

2.5.3.5.2 A menos que se determine otra cosa para un preparado determinado de peróxido orgánico, los diluyentes que se utilicen para la insensibilización responden a las definiciones siguientes:

- a) Diluyentes del tipo A: líquidos orgánicos compatibles con el peróxido orgánico y que tienen un punto de ebullición de al menos 150 °C. Los diluyentes del tipo A pueden utilizarse para la insensibilización de cualquier tipo de peróxidos orgánicos;
- b) Diluyentes del tipo B: líquidos orgánicos compatibles con el peróxido orgánico y que tienen un punto de ebullición inferior a 150 °C pero al menos igual a 60 °C, y un punto de inflamación de 5 °C como mínimo. Los diluyentes del tipo B pueden emplearse para la insensibilización de todos los peróxidos orgánicos siempre que su punto de ebullición sea por lo menos 60 °C más elevado que la TDAA en un bulto de 50 kg.

2.5.3.5.3 Podrán añadirse otros diluyentes distintos de los tipos A o B a los preparados de peróxidos orgánicos que figuran en 2.5.3.2.4, a condición de que sean compatibles. Sin embargo, la sustitución, total o parcial, de un diluyente del tipo A o B por otro de propiedades diferentes obliga a efectuar una nueva evaluación del preparado según el procedimiento normal de aceptación para la división 5.2.

2.5.3.5.4 El agua podrá utilizarse para insensibilizar únicamente los peróxidos orgánicos respecto de los cuales en 2.5.3.2.4 o en el certificado de aprobación previsto en 2.5.3.2.5 se indica que se les ha agregado agua o que están en dispersión estable en agua.

---

<sup>1</sup> Según se determine mediante la serie de pruebas E prescritas en la parte II del Manual de Pruebas y Criterios.

2.5.3.5.5 Pueden utilizarse sólidos orgánicos e inorgánicos para la insensibilización de peróxidos orgánicos, a condición de que sean compatibles.

2.5.3.5.6 Por líquidos y sólidos compatibles se entiende aquellos que no alteran ni la estabilidad térmica ni el tipo de peligrosidad del preparado de peróxido orgánico.

## CAPÍTULO 2.6

### CLASE 6 - SUSTANCIAS TÓXICAS Y SUSTANCIAS INFECCIOSAS

**NOTA 1:** Se considerará la posibilidad de clasificar en la clase 9 los microorganismos y organismos genéticamente modificados que no respondan a la definición de sustancia infecciosa o sustancia tóxica, y la de asignarles el N° ONU 3245.

**NOTA 2:** Se considerará la posibilidad de clasificar en la división 6.1 las toxinas de origen vegetal, animal o bacteriano que no contengan ninguna sustancia infecciosa o las que estén contenidas en sustancias que no sean infecciosas, y de asignarles el N° ONU 3172.

#### 2.6.1 Definiciones

La clase 6 se subdivide en:

a) División 6.1 *Sustancias tóxicas*

Sustancias que pueden causar la muerte o lesiones graves o pueden producir efectos perjudiciales para la salud del ser humano si se ingieren o inhalan o si entran en contacto con la piel;

b) División 6.2 *Sustancias infecciosas*

Sustancias respecto de las cuales se sabe o se cree fundadamente que contienen agentes patógenos. Los agentes patógenos se definen como microorganismos (tales como las bacterias, virus, rickettsias, parásitos y hongos) y otros agentes tales como priones, que pueden causar enfermedades infecciosas en los animales o en los seres humanos.

#### 2.6.2 División 6.1 - Sustancias tóxicas

##### 2.6.2.1 Definiciones

A los efectos de la presente Reglamentación:

2.6.2.1.1 *Dosis letal media (DL<sub>50</sub>) para la toxicidad aguda por ingestión* es la dosis única, obtenida estadísticamente, de una sustancia de la que cabe esperar que, administrada por vía oral, cause la muerte de la mitad de un grupo de ratas albinas adultas jóvenes en el plazo de 14 días. El valor de DL<sub>50</sub> se expresa en términos de masa de la sustancia suministrada por peso del animal sometido al ensayo (mg/kg).

2.6.2.1.2 *Dosis letal 50 (DL<sub>50</sub>) para la toxicidad aguda por absorción cutánea* es la dosis de la sustancia que, administrada durante 24 horas por contacto continuo con la piel desnuda de un grupo de conejos albinos causa, con la máxima probabilidad, la muerte de la mitad de los animales del grupo en el plazo de 14 días. El número de animales sometidos al ensayo será suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos y conformes con la buena práctica farmacológica. Los resultados se expresan en miligramos por kilogramo de masa corporal.

2.6.2.1.3 *Concentración letal 50 (CL<sub>50</sub>) para la toxicidad aguda por inhalación* es la concentración de vapor, niebla o polvo que, administrada por inhalación continua durante una hora a un grupo de ratas albinas adultas jóvenes, machos y hembras, causa, con la máxima probabilidad, la muerte de la mitad de los animales del grupo en el plazo de 14 días. Se someterá a ensayo una sustancia sólida si cabe pensar que el 10%, por lo menos, de su masa total está formado por polvo susceptible de inhalación, por ejemplo si el diámetro aerodinámico máximo de las partículas de esta fracción es inferior o igual a 10 micrones. Una sustancia líquida

se someterá a ensayo si cabe la posibilidad de que se forme una niebla a consecuencia de una fuga en el recinto estanco utilizado para el transporte. Tanto en el caso de las sustancias sólidas como en el de las sustancias líquidas, más del 90%, en masa, de la muestra preparada para el ensayo de toxicidad estará formada por partículas que puedan inhalarse en el sentido definido. Los resultados se expresan en miligramos por litro de aire, en el caso del polvo y las nieblas, o en mililitros por metro cúbico de aire (partes por millón), en el de los vapores.

#### **2.6.2.2      *Asignación de grupos de embalaje/envase***

2.6.2.2.1      Las sustancias de la división 6.1, incluidos los plaguicidas, se clasifican en uno de los tres grupos de embalaje/envase siguientes según el riesgo que por su toxicidad presenten durante el transporte:

- a)      *Grupo de embalaje/envase I:*      Sustancias y preparados que presentan un riesgo de toxicidad elevado;
- b)      *Grupo de embalaje/envase II:*      Sustancias y preparados que presentan un riesgo de toxicidad medio;
- c)      *Grupo de embalaje/envase III:*      Sustancias y preparados que presentan un riesgo de toxicidad bajo.

2.6.2.2.2      Al proceder a esa clasificación, se habrán de tener en cuenta los efectos observados en el ser humano en los casos de intoxicación accidental y las propiedades específicas de cada sustancia, tales como el estado líquido, alta volatilidad, propiedades particulares de absorción y efectos biológicos especiales.

2.6.2.2.3      Cuando no se tenga información acerca de los efectos sobre seres humanos, la clasificación se basará en los datos obtenidos en experimentos con animales. Se examinarán tres posibles modos de exposición a las sustancias, a saber:

- a)      Ingestión oral;
- b)      Absorción cutánea; e
- c)      Inhalación de polvos, nieblas o vapores.

2.6.2.2.3.1      En 2.6.2.1 se describen los ensayos apropiados con animales para cada uno de los modos de exposición. Las sustancias cuya toxicidad difiera según el modo de exposición se clasificarán según su toxicidad máxima.

2.6.2.2.4      En los párrafos que siguen se exponen los criterios para clasificar una sustancia en función de la toxicidad que presenta en los tres modos de exposición arriba indicados.

2.6.2.2.4.1      En el cuadro que figura a continuación se indican los criterios de clasificación en función de la toxicidad por ingestión, por absorción cutánea y por inhalación de polvos o nieblas.



**CRITERIOS PARA DETERMINAR EL GRUPO DE EMBALAJE/ENVASE EN FUNCIÓN DE LA TOXICIDAD POR INGESTIÓN, ABSORCIÓN CUTÁNEA E INHALACIÓN DE POLVOS O NIEBLAS**

Grupo de embalaje/envase	Toxicidad por ingestión DL <sub>50</sub> (mg/kg)	Toxicidad por absorción cutánea DL <sub>50</sub> (mg/kg)	Toxicidad por inhalación de polvos o nieblas CL <sub>50</sub> (mg/l)
I	≤ 5	≤ 50	≤ 0,2
II	> 5,0 y ≤ 50	> 50 y ≤ 200	> 0,2 y ≤ 2,0
III <sup>a</sup>	> 50 y ≤ 300	> 200 y ≤ 1000	> 0,2 y ≤ 4,0

<sup>a</sup> Las sustancias que sirven para la producción de gases lacrimógenos se incluirán en el grupo de embalaje/envase II aunque los datos relativos a su toxicidad correspondan a los valores del grupo embalaje/envase III.

**NOTA:** Las sustancias que respondan a los criterios establecidos para la clase 8 y cuya toxicidad por inhalación de polvos o nieblas (CL<sub>50</sub>) pertenezca al grupo de embalaje/envase I sólo se aceptarán para asignación a la división 6.1 si su nivel de toxicidad por ingestión o por absorción cutánea está, por lo menos, dentro de la escala de valores de los grupos de embalaje/envase I o II. En caso contrario, se asignarán a la clase 8 cuando resulte apropiado (véase 2.8.2.3).

2.6.2.2.4.2 Los criterios relativos a la toxicidad por inhalación de polvos y nieblas que figuran en 2.6.2.2.4.1 se basan en datos sobre la CL<sub>50</sub> para exposiciones de 1 hora. Se utilizará esa información cuando se disponga de ella. En cambio, cuando sólo se disponga de datos sobre la CL<sub>50</sub> para exposiciones de 4 horas a los polvos o las nieblas, podrán multiplicarse por 4 las cifras pertinentes y se utilizará el producto así obtenido, es decir que el valor cuadruplicado de la CL<sub>50</sub> (4 horas), se considera equivalente al valor de la CL<sub>50</sub> (1 hora).

2.6.2.2.4.3 Los líquidos que desprenden vapores tóxicos se asignarán a los siguientes grupos de embalaje/envase ("V" representa la concentración saturada de vapor (en ml/m<sup>3</sup> de aire) (volatilidad) en el aire a 20 °C, y a la presión atmosférica normal):

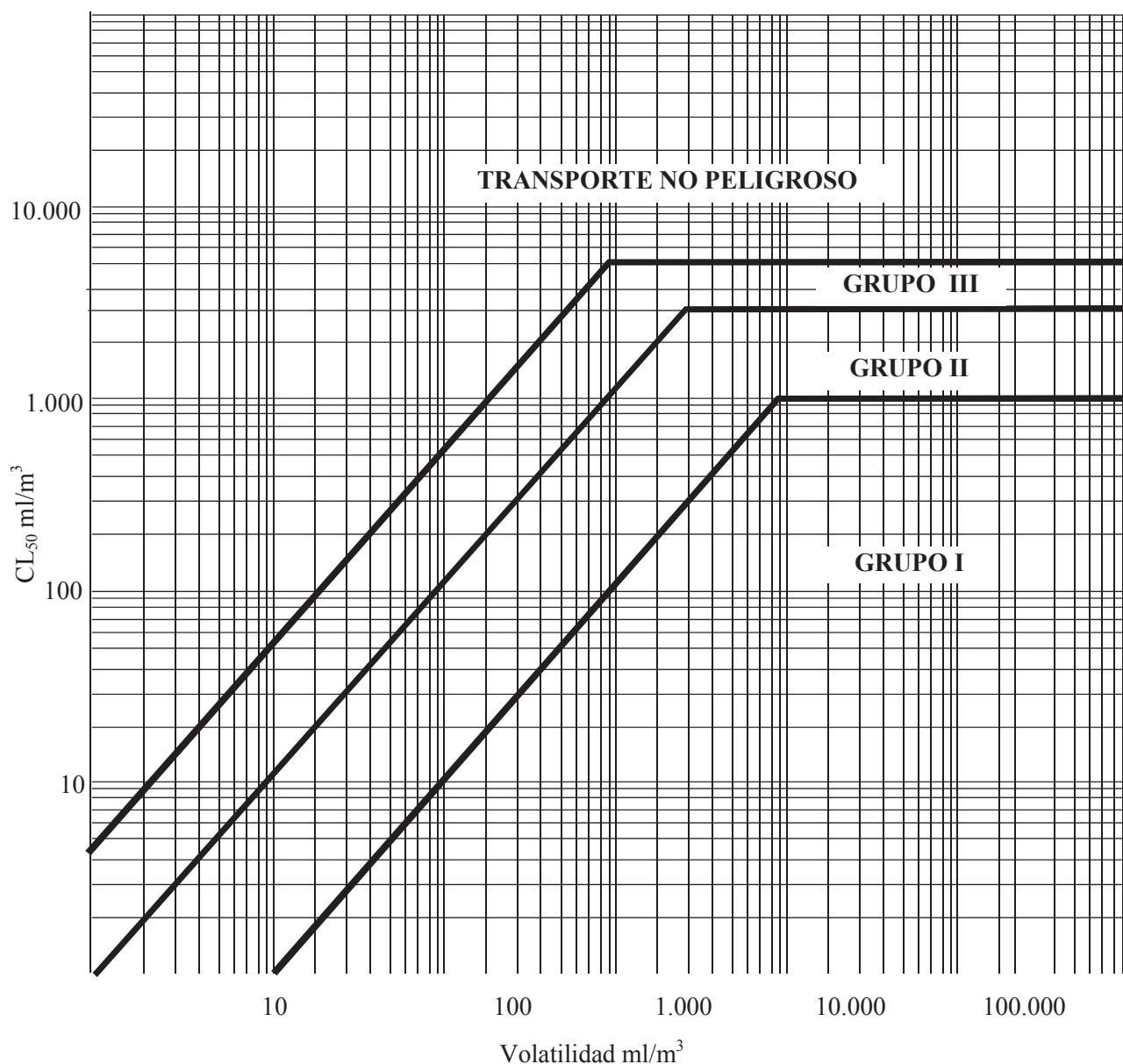
- a) Grupo de embalaje/envase I: Si  $V \geq 10 CL_{50}$  y  $CL_{50} \leq 1.000 \text{ ml/m}^3$ ;
- b) Grupo de embalaje/envase II: Si  $V \geq CL_{50}$  y  $CL_{50} \leq 3.000 \text{ ml/m}^3$ , y no se cumplen los criterios para el grupo de embalaje/envase I;
- c) Grupo de embalaje/envase III<sup>1</sup>: Si  $V \geq 1/5 CL_{50}$  y  $CL_{50} \leq 5.000 \text{ ml/m}^3$ , y no se cumplen los criterios para los grupos de embalaje/envase I o II.

2.6.2.2.4.4 Para facilitar la clasificación, los criterios indicados en 2.6.2.2.4.3 se presentan en forma de gráfico en la figura 2.6.1. Sin embargo, a causa de las aproximaciones inherentes al uso de gráficos, los datos correspondientes a las sustancias que se hallan en los límites o cerca de los límites entre los distintos grupos de embalaje/envase se verificarán utilizando criterios numéricos.

<sup>1</sup> Las sustancias que sirven para la producción de gases lacrimógenos se incluyen en el grupo embalaje/envase II aunque los datos relativos a su toxicidad correspondan a los valores del grupo de embalaje/envase III.

Figura 2.6.1

**TOXICIDAD POR INHALACIÓN: LÍNEAS DE SEPARACIÓN ENTRE LOS GRUPOS DE EMBALAJE/ENVASE**



2.6.2.2.4.5 Los criterios relativos a la toxicidad por inhalación de vapores que figuran en 2.6.2.2.4.3 se basan en datos sobre la  $CL_{50}$  para exposiciones de 1 hora. Se utilizará esa información cuando se dispongan de ella. En cambio, cuando sólo se disponga de datos sobre la  $CL_{50}$  para exposiciones de 4 horas a los vapores, se podrán multiplicar por 2 las cifras pertinentes y se utilizará el producto así obtenido, es decir que el doble del valor de la  $CL_{50}$  (4 horas) se considera equivalente a la  $CL_{50}$  (1 hora).

2.6.2.2.4.6 Las mezclas de líquidos que sean tóxicos por inhalación se adscribirán a los grupos de embalaje/envase conforme a lo previsto en 2.6.2.2.4.7 o 2.6.2.2.4.8.

2.6.2.2.4.7 Si se dispone de los datos sobre la  $CL_{50}$  para cada una de las sustancias tóxicas que constituyen una mezcla, el grupo de embalaje/envase podrá determinarse del modo siguiente:

- a) Cálculo de la  $CL_{50}$  de la mezcla mediante la fórmula:

$$CL_{50}(\text{mezcla}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \left( \frac{f_i}{CL_{50i}} \right)}$$

siendo  $f_i$  = fracción molar del componente i-ésimo de la mezcla;  
 $CL_{50i}$  = concentración letal media del componente i-ésimo, en  $\text{ml}/\text{m}^3$ ;

- b) Cálculo de la volatilidad de cada componente de la mezcla mediante la fórmula:

$$V_i = \left( \frac{P_i \times 10^6}{101,3} \right) \text{ml} / \text{m}^3$$

siendo  $P_i$  = presión parcial del componente i-ésimo, en kPa, a  $20^\circ\text{C}$  y a la presión de una atmósfera;

- c) Cálculo de la razón entre la volatilidad y la  $CL_{50}$  mediante la fórmula:

$$R = \sum_{i=1}^n \left( \frac{V_i}{CL_{50i}} \right)$$

- d) Empleando los valores calculados de la  $CL_{50}$  (mezcla) y de R se determina el grupo de embalaje/envase de la mezcla:

- i) *Grupo de embalaje/envase I:*  $R \geq 10$  y  $CL_{50}(\text{mezcla}) \leq 1.000 \text{ ml}/\text{m}^3$ ;
- ii) *Grupo de embalaje/envase II:*  $R \geq 1$  y  $CL_{50}(\text{mezcla}) \leq 3.000 \text{ ml}/\text{m}^3$ , y no se cumplen los criterios del grupo de embalaje/envase I;
- iii) *Grupo de embalaje/envase III:*  $R \geq 1/5$  y  $CL_{50}(\text{mezcla}) \leq 5.000 \text{ ml}/\text{m}^3$ , y no se cumplen los criterios de los grupos de embalaje/envase I o II.

2.6.2.2.4.8 Si no se dispone de los datos sobre la  $CL_{50}$  de los componentes tóxicos, podrá adscribirse la mezcla 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, se determinará el grupo de embalaje/envase más restrictivo, que se adoptará para el transporte de la mezcla.

- a) Una mezcla sólo se adscribirá al grupo de embalaje/envase I cuando responda a los dos criterios siguientes:
- i) Una muestra de la mezcla líquida se vaporiza y diluye con aire para crear una atmósfera de ensayo de  $1000 \text{ ml}/\text{m}^3$  de mezcla vaporizada en el aire. Se exponen a esa atmósfera diez ratas albinas (5 machos y 5 hembras) por espacio de una hora, y se mantienen en observación durante catorce días. Si durante ese período de observación mueren 5 o más de los animales, se considerará que la  $CL_{50}$  de la mezcla es igual o inferior a  $1000 \text{ ml}/\text{m}^3$ ;
  - ii) Una muestra del vapor en equilibrio con la mezcla líquida, a  $20^\circ\text{C}$ , se diluye con 9 volúmenes iguales de aire, para formar una atmósfera de ensayo. Se exponen a esta atmósfera diez ratas albinas (5 machos y 5 hembras) por espacio de una hora, y se mantienen en observación durante catorce días. Si durante ese período de observación mueren 5 o más de los animales, se considerará que la mezcla tiene una volatilidad igual o superior a 10 veces su propia  $CL_{50}$ ;

- b) Una mezcla sólo se adscribirá al grupo de embalaje/envase II cuando responda a los dos criterios siguientes y no satisfaga los correspondientes al grupo de embalaje/envase I:
- i) Una muestra de la mezcla líquida se vaporiza y diluye con aire para crear una atmósfera de ensayo de 3000 ml/m<sup>3</sup> de mezcla vaporizada en el aire. Se exponen a esa atmósfera diez ratas albinas (5 machos y 5 hembras) por espacio de una hora y se mantienen en observación durante catorce días. Si durante ese período de observación mueren 5 o más de los animales, se considerará que la mezcla tiene una CL<sub>50</sub> igual o inferior a 3000 ml/m<sup>3</sup>;
  - ii) Una muestra del vapor en equilibrio con la mezcla líquida, a 20 °C, será utilizada para formar una atmósfera de ensayo. Se exponen a esa atmósfera diez ratas albinas (5 machos y 5 hembras) por espacio de una hora y se mantienen en observación durante catorce días. Si durante ese período de observación mueren 5 o más de los animales, se considerará que la mezcla tiene una volatilidad igual o superior a su propia CL<sub>50</sub>;
- c) Una muestra sólo se adscribirá al grupo de embalaje/envase III cuando responda a los dos criterios siguientes y no satisfaga los correspondientes a los grupos de embalaje/envase I ni II:
- i) Una muestra de la mezcla líquida se vaporiza y diluye con aire para crear una atmósfera de ensayo de 5000 ml/m<sup>3</sup> de mezcla vaporizada en el aire. Se exponen a esa atmósfera diez ratas albinas (5 machos y 5 hembras) por espacio de una hora y se mantienen en observación durante catorce días. Si durante ese período de observación mueren 5 o más de los animales, se considerará que la mezcla tiene una CL<sub>50</sub> igual o inferior a 5000 ml/m<sup>3</sup>;
  - ii) se mide la presión de vapor de la mezcla líquida, y si la concentración de vapor resulta igual o superior a 1000 ml/m<sup>3</sup>, se supone que la mezcla tiene una volatilidad igual o superior a 1/5 de su propia CL<sub>50</sub>.

### **2.6.2.3 Métodos para determinar la toxicidad de las mezclas, por ingestión y por absorción cutánea**

2.6.2.3.1 Para clasificar las mezclas de la división 6.1 y asignarlas al grupo de embalaje/envase adecuado con arreglo a los criterios de toxicidad por ingestión y absorción cutánea del 2.6.2.2, es necesario calcular la DL<sub>50</sub> aguda de la mezcla.

2.6.2.3.2 Si la mezcla sólo contiene una sustancia activa cuya DL<sub>50</sub> es conocida y no se dispone de datos fiables sobre la toxicidad aguda por ingestión y absorción cutánea de la mezcla que debe transportarse, puede obtenerse la DL<sub>50</sub> por ingestión o absorción cutánea aplicando el método siguiente:

$$DL_{50} \text{ de la mezcla} = \frac{DL_{50} \text{ de la sustancia activa} \times 100}{\text{porcentaje de la sustancia activa, en masa}}$$

2.6.2.3.3 Si una mezcla contiene más de una sustancia activa puede recurrirse a tres métodos para calcular su DL<sub>50</sub> por ingestión o por absorción cutánea. El método recomendado consiste en obtener datos fiables sobre la toxicidad aguda por ingestión y por absorción cutánea de la mezcla real que deba transportarse. Si no se dispone de datos precisos fiables, se recurrirá a uno de los métodos siguientes:

- a) Clasificar el preparado en función del componente más peligroso de la mezcla pertinente como si estuviera presente en la misma concentración que la concentración total de todos los componentes activos;

b) Aplicar la fórmula:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

siendo:

C = concentración, en porcentaje, del componente A, B, ... Z de la mezcla;

T = DL<sub>50</sub> por ingestión del componente A, B, ... Z;

T<sub>M</sub> = DL<sub>50</sub> por ingestión de la mezcla.

**NOTA:** Esta fórmula puede servir también para averiguar la toxicidad por absorción cutánea, si existe la correspondiente información sobre todos los componentes. La utilización de esta fórmula no tiene en cuenta posibles fenómenos de potenciación o protección.

#### 2.6.2.4 Clasificación de los plaguicidas

2.6.2.4.1 Todos los principios activos de los plaguicidas y sus preparados cuyos valores de CL<sub>50</sub> y/o DL<sub>50</sub> se conozcan y que pertenezcan a la división 6.1 se adscribirán a los grupos de embalaje/envase que les correspondan de conformidad con los criterios del 2.6.2.2. Las sustancias y preparados que presenten riesgos secundarios se clasificarán de conformidad con el cuadro del orden de preponderancia de las características de riesgo que figura en el capítulo 2.0 y se les asignarán los grupos de embalaje/envase correspondientes.

2.6.2.4.2 Si no se conoce la DL<sub>50</sub> por ingestión o absorción cutánea de un preparado de plaguicidas, pero se conoce la DL<sub>50</sub> de su principio o principios activos, puede obtenerse la DL<sub>50</sub> del preparado aplicando el método del 2.6.2.3.

**NOTA:** Los datos de toxicidad para la DL<sub>50</sub> de varios plaguicidas comunes pueden obtenerse de la última edición del documento "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification", disponible en el Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas, Organización Mundial de la Salud (OMS), CH-1211 Ginebra 27, Suiza. Si bien ese documento puede utilizarse como fuente de datos sobre la DL<sub>50</sub> de los plaguicidas, su sistema de clasificación no se utilizará a los efectos de la clasificación de los plaguicidas para el transporte o de su asignación a grupos de embalaje/envase, que deberán hacerse de conformidad con la presente Reglamentación Modelo.

2.6.2.4.3 La designación oficial utilizada para el transporte del plaguicida se elegirá en función del principio activo, del estado físico del plaguicida y de los riesgos secundarios que éste pueda presentar.

## **2.6.3 División 6.2 - Sustancias infecciosas**

### **2.6.3.1 Definiciones**

Para los efectos de la presente Reglamentación, se entiende:

2.6.3.1.1 Por *sustancias infecciosas*, sustancias respecto de las cuales se sabe o se cree fundadamente que contienen agentes patógenos. Los agentes patógenos son microorganismos (tales como bacterias, virus, rickettsias, parásitos y hongos) y otros agentes tales como priones, que pueden causar enfermedades en los animales o en los seres humanos.

2.6.3.1.2 Por *productos biológicos*, los productos derivados de organismos vivos, fabricados y distribuidos de conformidad con lo dispuesto por las autoridades nacionales competentes, las cuales pueden imponer condiciones especiales para su autorización, destinados a la prevención, el tratamiento o el diagnóstico de enfermedades del ser humano o de los animales o con fines conexos de elaboración, experimentación o investigación. Pueden incluir, sin estar necesariamente limitados a ellos, productos acabados o no acabados, como vacunas.

2.6.3.1.3 Por *cultivos*, el resultado de un proceso por el que los agentes patógenos se propagan deliberadamente. Esta definición no comprende especímenes de pacientes humanos o animales tal como se definen en 2.6.3.1.4.

2.6.3.1.4 Por *especímenes de pacientes*, los materiales humanos o animales extraídos directamente de pacientes humanos o animales, incluidos, aunque sin limitarse a ellos, excrementos, secreciones, sangre y sus componentes, tejidos y líquidos tisulares y los órganos transportados con fines de investigación, diagnóstico, estudio, tratamiento o prevención.

2.6.3.1.5 *Suprimido.*

2.6.4.1.6 Por *desechos médicos o clínicos*, los desechos derivados del tratamiento médico de animales o de seres humanos, o bien de la investigación biológica.

### **2.6.3.2 Clasificación de las sustancias infecciosas**

2.6.3.2.1 Las sustancias infecciosas se clasificarán en la división 6.2 y se asignarán a los Nos. ONU 2814, 2900, 3291 o 3373, según corresponda.

2.6.3.2.2 Las sustancias infecciosas se dividen en las categorías siguientes:

2.6.3.2.2.1 Categoría A: Una sustancia infecciosa que se transporta en una forma que, al exponerse a ella, es capaz de causar una incapacidad permanente, poner en peligro la vida o constituir una enfermedad mortal para seres humanos o animales, hasta entonces con buena salud. En el cuadro al final de este párrafo figuran ejemplos indicativos de sustancias que cumplen esos criterios.

**NOTA:** *Existirá una exposición de riesgo cuando una sustancia infecciosa se desprenda de su embalaje/envase protector, entrando en contacto físico con seres humanos o animales.*

- a) Las sustancias infecciosas que cumpliendo esos criterios causan enfermedades en seres humanos o tanto en ellos como en animales se asignarán al N° ONU 2814. Las sustancias infecciosas que causan enfermedades sólo a animales se asignarán al N° ONU 2900;
- b) La adscripción a los Nos. ONU 2814 o 2900 se basará en los antecedentes médicos conocidos del paciente o del animal, las condiciones endémicas locales, los síntomas del paciente o del animal o el asesoramiento de un especialista sobre el estado individual del paciente o del animal.

**NOTA 1:** La designación oficial de transporte del N° ONU 2814 es "SUSTANCIA INFECCIOSA PARA EL SER HUMANO". La del N° ONU 2900 es "SUSTANCIA INFECCIOSA PARA LOS ANIMALES únicamente".

**NOTA 2:** El cuadro siguiente no es exhaustivo. Las sustancias infecciosas, incluidos agentes patógenos nuevos o emergentes, que no figuran en el cuadro pero que cumplen los mismos criterios, se asignarán a la Categoría A. Además, una sustancia sobre la que haya dudas acerca de si cumple o no los criterios se incluirá en la Categoría A.

**NOTA 3:** En el cuadro siguiente, los microorganismos que figuran en cursiva son bacterias, micoplasmas, rickettsias u hongos.

<b>EJEMPLOS INDICATIVOS DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS INCLUIDAS EN LA CATEGORÍA A EN CUALQUIERA DE SUS FORMAS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA COSA (2.6.3.2.2.1 a))</b>	
<b>N° ONU y designación oficial de transporte</b>	<b>Microorganismo</b>
<b>ONU 2814</b> Sustancia infecciosa para el ser humano	Bacillus anthracis (sólo cultivos) Brucella abortus (sólo cultivos) Brucella melitensis (sólo cultivos) Brucella suis (sólo cultivos) Burkholderia mallei - Pseudomonas mallei – Glándulas (sólo cultivos) Burkholderia pseudomallei - Pseudomonas pseudomallei – Glándulas (sólo cultivos) Chlamydia psittaci – cepas aviares (sólo cultivos) Clostridium botulinum (sólo cultivos) Coccidioides immitis (sólo cultivos) Coxiella burnetii (sólo cultivos) Virus de la fiebre hemorrágica de Crimea y el Congo Virus del dengue (sólo cultivos) Virus de la encefalitis equina oriental (sólo cultivos) Escherichia coli, verotoxigénico (sólo cultivos) Virus de Ébola Virus flexal Francisella tularensis (sólo cultivos) Virus de Guarani Virus Hantaan Hantavirus que causan fiebre hemorrágica con síndrome renal Virus Hendra Virus de la hepatitis B (sólo cultivos) Virus del herpes B (sólo cultivos) Virus de la inmunodeficiencia humana (sólo cultivos) Virus de la gripe aviar muy patógena (sólo cultivos) Virus de la encefalitis japonesa (sólo cultivos) Virus de Junin Virus de la enfermedad forestal de Kyasanur Virus de la fiebre de Lassa Virus de Machupo Virus de Marburgo Virus de la viruela del mono <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (sólo cultivos) Virus de Nipah Virus de la fiebre hemorrágica de Omsk



<b>EJEMPLOS INDICATIVOS DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS INCLUIDAS EN LA CATEGORÍA A EN CUALQUIERA DE SUS FORMAS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA COSA (2.6.3.2.2.1 a)) (cont.)</b>	
<b>N° ONU y designación oficial de transporte</b>	<b>Microorganismo</b>
<b>ONU 2814</b> Sustancia infecciosa para el ser humano (cont.)	Virus de la polio (sólo cultivos) Virus de la rabia (sólo cultivos) <i>Rickettsia prowazekii</i> (sólo cultivos) <i>Rickettsia rickettsii</i> (sólo cultivos) Virus de la fiebre del valle del Rift (sólo cultivos) Virus de la encefalitis rusa de primavera-verano (sólo cultivos) Virus de Sabia <i>Shigella dysenteriae de tipo 1</i> (sólo cultivos) Virus de la encefalitis transmitida por garrapatas (sólo cultivos) Virus de la viruela Virus de la encefalitis equina venezolana (sólo cultivos) Virus del Nilo occidental (sólo cultivos) Virus de la fiebre amarilla (sólo cultivos) <i>Yersinia pestis</i> (sólo cultivos)
<b>ONU 2900</b> Sustancia infecciosa para los animales únicamente	Virus de la fiebre porcina africana (sólo cultivos) Paramixovirus aviar del Tipo 1 – virus de la enfermedad de Newcastle velogénica (sólo cultivos) Virus de la fiebre porcina clásica (sólo cultivos) Virus de la fiebre aftosa (sólo cultivos) Virus de la dermatosis nodular (sólo cultivos) Mycoplasmas mycoides – pleuroneumonía bovina contagiosa (sólo cultivos) Virus de la peste de pequeños rumiantes (sólo cultivos) Virus de la peste bovina (sólo cultivos) Virus de la viruela ovina (sólo cultivos) Virus de la viruela caprina (sólo cultivos) Virus de la enfermedad vesicular porcina (sólo cultivos) Virus de la estomatitis vesicular (sólo cultivos)

2.6.3.2.2 **Categoría B:** Una sustancia infecciosa que no cumple los criterios para su inclusión en la categoría A. Las sustancias infecciosas de la categoría B se asignarán al N° ONU 3373.

**NOTA:** La designación oficial de transporte del N° ONU 3373 es “SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B”.

#### 2.6.3.2.3 *Exenciones*

2.6.3.2.3.1 Las sustancias que no contengan sustancias infecciosas o que no es probable que causen enfermedades en seres humanos o animales no están sujetas a esta Reglamentación a menos que cumplan los criterios para su inclusión en otra clase.

2.6.3.2.3.2 Las sustancias que contengan microorganismos que no sean patógenos en seres humanos o animales no están sujetas a la presente Reglamentación, a menos que cumplan los criterios para su inclusión en otra clase.

2.6.3.2.3.3 Las sustancias en una forma donde cualesquiera patógenos presentes se hayan neutralizado o inactivado de tal manera que no supongan riesgos para la salud no están sujetas a esta Reglamentación, a menos que cumplan los criterios para su inclusión en otra clase.



**NOTA:** *Se considera que el equipo médico que se haya purgado de todo líquido libre cumple con lo prescrito en el presente párrafo y no estará sujeto a la presente Reglamentación.*

2.6.3.2.3.4 Las muestras ambientales (incluidas las muestras de alimentos y de agua) que se considere que no presentan riesgos apreciables de infección no están sujetas a esta Reglamentación, a menos que cumplan los criterios para su inclusión en otra clase.

2.6.3.2.3.5 Las gotas de sangre seca, tomadas depositando una gota de sangre sobre un material absorbente, no están sujetos a esta Reglamentación.

2.6.3.2.3.6 Las muestras para detección de sangre oculta en materias fecales no están sujetas a la presente Reglamentación.

2.6.3.2.3.7 La sangre o los componentes de la sangre recogidos para fines de transfusión o para la preparación de productos sanguíneos destinados a la transfusión o el trasplante y los tejidos u órganos destinados al trasplante, así como las muestras tomadas en relación con estos fines, no están sujetos a la presente Reglamentación.

2.6.3.2.3.8 Las muestras de seres humanos o animales que presenten un riesgo mínimo de contener agentes patógenos no están sujetas a esta Reglamentación si se transportan en un embalaje/envase diseñado para evitar cualquier fuga y en el que figure la indicación "Muestra humana exenta" o "Muestra animal exenta", según proceda. El embalaje/envase deberá cumplir las condiciones siguientes:

- a) Deberá estar constituido por tres elementos:
  - i) Uno o varios recipientes primarios estancos;
  - ii) Un embalaje/envase secundario estanco; y
  - iii) Un embalaje/envase exterior suficientemente resistente en función de su contenido, de su masa y de la utilización a la que se destine, y del que un lado al menos mida como mínimo 100 mm × 100 mm;
- b) Para los líquidos, deberá colocarse material absorbente en cantidad suficiente para que absorba la totalidad del contenido entre el o los recipientes primarios y el embalaje secundario, de manera que todo derrame o fuga de líquido que se produzca durante el transporte no alcance el embalaje/envase exterior y no comprometa la integridad del material amortiguador;
- c) Cuando varios recipientes primarios frágiles se coloquen en un solo embalaje/envase secundario, los primeros deberán ser embalados/ensados individualmente o por separado para impedir todo contacto entre ellos.

**NOTA 1:** *Se requerirá la opinión de un especialista para eximir a una sustancia conforme a lo dispuesto en este párrafo. Esa opinión debería basarse en los antecedentes médicos conocidos, los síntomas y circunstancias particulares de la fuente, humana o animal, y las condiciones endémicas locales. Los ejemplos de especímenes que pueden transportarse de acuerdo con el presente párrafo incluyen los análisis de sangre o de orina para la determinación de los niveles de colesterol, los índices de glucemia, la concentración de hormonas o los antígenos específicos de la próstata (PSA), los exámenes realizados para comprobar el funcionamiento de órganos como el corazón, el hígado o los riñones en seres humanos o animales con enfermedades no infecciosas, la farmacovigilancia terapéutica, los exámenes efectuados a petición de compañías de seguros o de empleadores para detectar la presencia de estupefacientes o de alcohol, las pruebas de embarazo; las biopsias para el diagnóstico del cáncer y la detección de anticuerpos en seres humanos o animales si no se teme una posible infección (por ejemplo, evaluación de la inmunidad inducida por una vacuna, diagnóstico de una enfermedad autoinmune, etc.).*

**NOTA 2:** Para el transporte por vía aérea, los embalajes/envases de los especímenes exentos en virtud del presente párrafo deberán satisfacer las condiciones que figuran en los apartados a) a c).

2.6.3.2.3.9 A excepción de:

- a) Los desechos médicos (Nº ONU 3291);
- b) El equipo o los dispositivos médicos contaminados con o que contengan sustancias infecciosas de la categoría A (Nº ONU 2814 o Nº ONU 2900); y
- c) El equipo o los dispositivos médicos contaminados con o que contengan otras mercancías peligrosas incluidas en la definición de otra clase de peligro,

el equipo o los dispositivos médicos que puedan estar contaminados con o contener sustancias infecciosas y que se transporten para su desinfección, limpieza, esterilización, reparación o evaluación no estarán sujetos a las disposiciones de la presente Reglamentación si se encuentran dentro de un embalaje/envase diseñado y construido de modo tal que, en las condiciones normales de transporte, no pueda romperse, perforarse ni derramar su contenido. Los embalajes/envases se diseñarán de modo que se ajusten a los requisitos de construcción indicados en las secciones 6.1.4 ó 6.6.5.

Esos embalajes/envases cumplirán las disposiciones generales relativas al embalaje/ensado que figuran en 4.1.1.1 y 4.1.1.2, y serán capaces de retener el equipo y los dispositivos médicos en caso de caída desde una altura de 1,2 m. Para el transporte aéreo pueden aplicarse prescripciones adicionales.

Los embalajes/envases llevarán la marca "DISPOSITIVO MÉDICO USADO" o "EQUIPO MÉDICO USADO". Cuando se utilicen sobreembalajes, estos se marcarán de la misma forma, a menos que la inscripción del embalaje/envase siga siendo visible.

### **2.6.3.3      *Productos biológicos***

2.6.3.3.1 Para los efectos de esta Reglamentación, los productos biológicos se dividen en los grupos siguientes:

- a) los que están fabricados y embalados/ensados conforme a lo dispuesto por las autoridades nacionales competentes y son transportados para su embalaje/ensado final o distribución, para uso de los profesionales de la medicina o de particulares con fines sanitarios. Las sustancias de este grupo no están sujetas a esta Reglamentación;
- b) los no incluidos en el apartado a) y de los que se sabe o se cree fundadamente que contienen sustancias infecciosas y que cumplen los criterios para su inclusión en la categoría A o B. Las sustancias de este grupo se asignarán a los Nos. ONU 2814, 2900 o 3373, según corresponda.

**NOTA:** Es posible que algunos productos biológicos cuya comercialización está autorizada entrañen un riesgo biológico únicamente en determinadas partes del mundo. En tal caso las autoridades competentes podrán exigir que estos productos biológicos satisfagan las disposiciones locales aplicables a las sustancias infecciosas o imponer otras restricciones.

### **2.6.3.4      *Microorganismos y organismos genéticamente modificados***

2.6.3.4.1 Los microorganismos genéticamente modificados que no se ajustan a la definición de sustancia infecciosa, se clasificarán de conformidad con el capítulo 2.9.

### **2.6.3.5** *Desechos médicos o clínicos*

2.6.3.5.1 Los desechos médicos o clínicos que contengan sustancias infecciosas de la categoría A se asignarán a los Nos. ONU 2814 o 2900, según corresponda. Los desechos médicos o clínicos que contengan sustancias infecciosas de la categoría B se asignarán al N° ONU 3291.

2.6.3.5.2 Los desechos médicos o clínicos de los que se cree fundadamente que tienen una probabilidad baja de contener sustancias infecciosas se adscribirán al N° ONU 3291.

Para realizar esa asignación podrán tenerse en cuenta los catálogos de desechos de ámbito internacional, regional o nacional.

**NOTA:** *La designación oficial de transporte del N° ONU 3291 es “DESECHOS CLÍNICOS, N.E.P.” o “DESECHOS (BIO)MÉDICOS, N.E.P.”, o “DESECHOS MÉDICOS REGULADOS, N.E.P.”.*

2.6.3.5.3 Los desechos médicos o clínicos descontaminados que previamente hubieran contenido sustancias infecciosas no estarán sujetos a esta Reglamentación a menos que cumplan los criterios para su inclusión en otra clase.

### **2.6.3.6** *Animales infectados*

2.6.3.6.1 A menos que una sustancia infecciosa no pueda transportarse por ningún otro medio, no deberán utilizarse animales vivos para transportar esa sustancia. Un animal vivo que se haya infectado deliberadamente y del que se sepa o se sospeche que contiene una sustancia infecciosa sólo se transportará en los términos y condiciones aprobados por la autoridad competente.

2.6.3.6.2 El material animal afectado por agentes patógenos de la categoría A, o que se asigne a esa categoría A sólo en cultivos, se asignará al N° ONU 2814 o 2900, según proceda.

El material animal afectado por agentes patógenos de la categoría B distintos de los que se asignarían a la categoría A en cultivos, se asignará al N° ONU 3373.



## CAPÍTULO 2.7

### CLASE 7 - MATERIALES RADIATIVOS

**NOTA:** Para la clase 7, el tipo de embalaje/envase puede tener un efecto decisivo en la clasificación.

#### 2.7.1 Definiciones

2.7.1.1 Por *material radiactivo* se entenderá todo material que contenga radionucleidos en los casos en que tanto la concentración de actividad como la actividad total de la remesa excedan de los valores especificados en 2.7.2.2.1 a 2.7.2.2.6.

#### 2.7.1.2 Contaminación

Por *contaminación* se entenderá la presencia de una sustancia radiactiva sobre una superficie en cantidades superiores a 0,4 Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de emisores beta y gamma o emisores alfa de baja toxicidad, ó a 0,04 Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de todos los demás emisores alfa.

Por *contaminación transitoria* se entenderá la contaminación que puede ser eliminada de la superficie en las condiciones de transporte rutinarias.

Por *contaminación fija* se entenderá la contaminación que no es contaminación transitoria.

#### 2.7.1.3 Definiciones de términos específicos

$A_1$  y  $A_2$

Por  $A_1$  se entenderá el valor de la actividad de los materiales radiactivos en forma especial que figura en el cuadro 2.7.2.2.1 o que se ha deducido según 2.7.2.2.2, y que se utiliza para determinar los límites de actividad para los requisitos de la presente Reglamentación.

Por  $A_2$  se entenderá el valor de la actividad de los materiales radiactivos, que no sean materiales radiactivos en forma especial, que figura en el cuadro 2.7.2.2.1 o que se ha deducido según 2.7.2.2.2, y que se utiliza para determinar los límites de actividad para los requisitos de la presente Reglamentación.

Por *nucleidos fisiónables* se entenderá el uranio 233, uranio 235, plutonio 239 y plutonio 241. Por *sustancias fisiónables* se entenderá toda sustancia que contenga cualquiera de los nucleidos fisiónables. Se excluyen de la definición de sustancias fisiónables las siguientes sustancias:

- a) El uranio natural o el uranio empobrecido no irradiados;
- b) El uranio natural o el uranio empobrecido que hayan sido irradiados solamente en reactores térmicos.
- c) Las sustancias con una masa total de nucleidos fisiónables inferior a 0,25 g;
- d) Cualquier combinación de a), b) y/o c).

Estas exclusiones solo son válidas si no hay ninguna otra sustancia con nucleidos fisiónables en el bulto, o en la remesa, si la expedición se efectúa sin embalar/envasar.

Por *materiales de baja actividad específica (BAE)* se entenderán los materiales radiactivos que por su naturaleza tienen una actividad específica limitada o los materiales radiactivos a los que se aplican los límites de la actividad específica media estimada. Para determinar la actividad específica media estimada no deberán tenerse en cuenta los materiales externos de blindaje que circunden a los materiales BAE.

Por *emisores alfa de baja toxicidad* se entenderá: uranio natural; uranio empobrecido; torio natural; uranio 235 o uranio 238, torio 232, torio 228 y torio 230, contenidos en minerales o en concentrados físicos o químicos; o emisores alfa con un período de semidesintegración de menos de 10 días.

Por *actividad específica de un radionucleido* se entenderá la actividad por unidad de masa de ese nucleido. Por actividad específica de un material se entenderá la actividad por unidad de masa de un material en el que los radionucleidos estén distribuidos de una forma esencialmente uniforme.

Por *materiales radiactivos en forma especial* se entenderá:

- a) Un material radiactivo sólido no dispersable; o
- b) Una cápsula sellada que contenga materiales radiactivos.

Por *objeto contaminado en la superficie (OCS)* se entenderá un objeto sólido que no es en sí radiactivo pero que tiene materiales radiactivos distribuidos en su superficie.

Por *torio no irradiado* se entenderá torio que no contenga más de  $10^{-7}$  g de uranio 233 por gramo de torio 232.

Por *uranio no irradiado* se entenderá uranio que no contenga más de  $2 \times 10^3$  Bq de plutonio por gramo de uranio 235, no más de  $9 \times 10^6$  Bq de productos de fisión por gramo de uranio 235 y no más de  $5 \times 10^{-3}$  g de uranio 236 por gramo de uranio 235.

Por *uranio - natural, empobrecido o enriquecido* se entenderá lo siguiente:

Por *uranio natural* se entenderá uranio (que puede ser obtenido por separación química) con la composición isotópica que se da en la naturaleza (aproximadamente 99,28% de uranio 238 y 0,72% de uranio 235, en masa).

Por *uranio empobrecido* se entenderá uranio que contenga un porcentaje en masa de uranio 235 inferior al del uranio natural.

Por *uranio enriquecido* se entenderá uranio que contenga un porcentaje en masa de uranio 235 superior al 0,72 %. En todos los casos se halla presente un porcentaje en masa muy pequeño de uranio 234.

## **2.7.2 Clasificación**

### **2.7.2.1 Disposiciones generales**

2.7.2.1.1 Los materiales radiactivos se asignarán a uno de los números ONU especificados en el cuadro 2.7.2.1.1, de conformidad con lo dispuesto en 2.7.2.4.2 a 2.7.2.5, teniendo en cuenta las características de los materiales determinadas en 2.7.2.3.

**Cuadro 2.7.2.1.1: Asignación de números ONU**

Nos. ONU	Designación oficial de transporte y descripción <sup>a</sup>
<b>Bultos exceptuados</b> (1.5.1.5)	
2908	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - EMBALAJES/ENVASES VACÍOS
2909	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DE URANIO NATURAL o URANIO EMPOBRECIDO o TORIO NATURAL
2910	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES
2911	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - INSTRUMENTOS o ARTÍCULOS
3507	HEXAFLUORURO DE URANIO, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS, menos de 0,1 kg por bulto, no fisionable o fisionable exceptuado <sup>b, c</sup>
<b>Materiales radiactivos de baja actividad específica</b> (2.7.2.3.1)	
2912	MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-I), no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3321	MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-II), no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3322	MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-III), no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3324	MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-II), FISIONABLES
3325	MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-III), FISIONABLES
<b>Objetos contaminados en la superficie</b> (2.7.2.3.2)	
2913	MATERIALES RADIATIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (OCS-I u OCS-II), no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3326	MATERIALES RADIATIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (OCS-I u OCS-II), FISIONABLES
<b>Bultos tipo A</b> (2.7.2.4.4)	
2915	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, no en forma especial, no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3327	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, FISIONABLES, no en forma especial
3332	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3333	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, FISIONABLES
<b>Bultos tipo B(U)</b> (2.7.2.4.6)	
2916	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3328	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), FISIONABLES
<b>Bultos tipo B(M)</b> (2.7.2.4.6)	
2917	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3329	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), FISIONABLES

<b>Nos. ONU</b>	<b>Designación oficial de transporte y descripción<sup>a</sup></b>
<b>Bultos tipo C</b> (2.7.2.4.6)	
3323	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO C, no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3330	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO C, FISIONABLES
<b>Arreglos especiales</b> (2.7.2.5)	
2919	MATERIALES RADIATIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, no fisionables o fisionables exceptuados <sup>b</sup>
3331	MATERIALES RADIATIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, FISIONABLES
<b>Hexafluoruro de uranio</b> (2.7.2.4.5)	
2977	MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, FISIONABLE
2978	MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, no fisionable o fisionable exceptuado <sup>b</sup>
3507	MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, BULTO EXCEPTUADO, menos de 0,1 kg por bulto, no fisionable o fisionable exceptuado <sup>b, c</sup>

<sup>a</sup> La designación oficial de transporte se encuentra en la columna titulada "Designación oficial de transporte y descripción" y se limita a la parte consignada en letras mayúsculas. En el caso de los Nos. ONU 2909, 2911, 2913 y 3326, en que aparecen distintas designaciones oficiales de transporte separadas por la palabra "o", solo se utilizará la denominación oficial de transporte pertinente.

<sup>b</sup> La expresión "fisionable exceptuado" se refiere solo a los materiales exceptuados en virtud de lo dispuesto en 2.7.2.3.5.

<sup>c</sup> En el caso del N° ONU 3507, véase también la disposición especial 369 en el capítulo 3.3.

## **2.7.2.2 Determinación del nivel de actividad**

2.7.2.2.1 En el cuadro 2.7.2.2.1 figuran los siguientes valores básicos correspondientes a los distintos radionucleidos:

- a)  $A_1$  y  $A_2$  en TBq;
- b) Límite de concentración de actividad para material exento en Bq/g; y
- c) Límites de actividad para remesas exentas en Bq.



**Cuadro 2.7.2.2.1: Valores básicos de los distintos radionucleidos**

Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub>  (TBq)	A <sub>2</sub>  (TBq)	Límite de concentración de actividad para material exento  (Bq/g)	Límite de actividad para una remesa exenta  (Bq)
Actinio (89)				
Ac-225 a)	$8 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Ac-227 a)	$9 \times 10^{-1}$	$9 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$
Ac-228	$6 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Plata (47)				
Ag-105	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ag-108m a)	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^6$ (b)
Ag-110m a)	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Ag-111	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Aluminio (13)				
Al-26	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Americio (95)				
Am-241	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Am-242m a)	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Am-243 a)	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
Argón (18)				
Ar-37	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^8$
Ar-39	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^7$	$1 \times 10^4$
Ar-41	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
Arsénico (33)				
As-72	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
As-73	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
As-74	$1 \times 10^0$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
As-76	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
As-77	$2 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Astato (85)				
At-211 a)	$2 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Oro (79)				
Au-193	$7 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Au-194	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Au-195	$1 \times 10^1$	$6 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Au-198	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Au-199	$1 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Bario (56)				
Ba-131 a)	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ba-133	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ba-133m	$2 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ba-140 a)	$5 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Berilio (4)				
Be-7	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Be-10	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Bismuto (83)				
Bi-205	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Bi-206	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Bi-207	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Bi-210	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$

Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	Límite de concentración de actividad para material exento	Límite de actividad para una remesa exenta
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Bi-210m a)	$6 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Bi-212 a)	$7 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Berquerelio (97)				
Bk-247	$8 \times 10^0$	$8 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Bk-249 a)	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Bromo (35)				
Br-76	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Br-77	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Br-82	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Carbono (6)				
C-11	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
C-14	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Calcio (20)				
Ca-41	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^7$
Ca-45	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Ca-47 a)	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Cadmio (48)				
Cd-109	$3 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Cd-113m	$4 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Cd-115 a)	$3 \times 10^0$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Cd-115m	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Cerio (58)				
Ce-139	$7 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ce-141	$2 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Ce-143	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ce-144 a)	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Californio (98)				
Cf-248	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cf-249	$3 \times 10^0$	$8 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cf-250	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cf-251	$7 \times 10^0$	$7 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cf-252	$1 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cf-253 a)	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Cf-254	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cloro (17)				
Cl-36	$1 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Cl-38	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Curio (96)				
Cm-240	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Cm-241	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Cm-242	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Cm-243	$9 \times 10^0$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Cm-244	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cm-245	$9 \times 10^0$	$9 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cm-246	$9 \times 10^0$	$9 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cm-247 a)	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Cm-248	$2 \times 10^{-2}$	$3 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$

Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub> (TBq)	A <sub>2</sub> (TBq)	Límite de concentración de actividad para material exento (Bq/g)	Límite de actividad para una remesa exenta (Bq)
Cobalto (27)				
Co-55	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Co-56	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Co-57	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Co-58	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Co-58m	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Co-60	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Cromio (24)				
Cr-51	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Cesio (55)				
Cs-129	$4 \times 10^0$	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Cs-131	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Cs-132	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Cs-134	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cs-134m	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Cs-135	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Cs-136	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Cs-137 a)	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Cobre (29)				
Cu-64	$6 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Cu-67	$1 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Disproσιο (66)				
Dy-159	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Dy-165	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Dy-166 a)	$9 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Erbio (68)				
Er-169	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Er-171	$8 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Europio (63)				
Eu-147	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Eu-148	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Eu-149	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Eu-150 (período corto)	$2 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Eu-150 (período largo)	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Eu-152	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Eu-152m	$8 \times 10^{-1}$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Eu-154	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Eu-155	$2 \times 10^1$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Eu-156	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Flúor (9)				
F-18	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Hierro (26)				
Fe-52 a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Fe-55	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Fe-59	$9 \times 10^{-1}$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Fe-60 a)	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$

Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub>  (TBq)	A <sub>2</sub>  (TBq)	Límite de concentración de actividad para material exento  (Bq/g)	Límite de actividad para una remesa exenta  (Bq)
Galio (31)				
Ga-67	$7 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ga-68	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Ga-72	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Gadolinio (64)				
Gd-146 a)	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Gd-148	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Gd-153	$1 \times 10^1$	$9 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Gd-159	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Germanio (32)				
Ge-68 a)	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Ge-71	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^8$
Ge-77	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Hafnio (72)				
Hf-172 a)	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Hf-175	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Hf-181	$2 \times 10^0$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Hf-182	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Mercurio (80)				
Hg-194 a)	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Hg-195m a)	$3 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Hg-197	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Hg-197m	$1 \times 10^1$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Hg-203	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Holmio (67)				
Ho-166	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Ho-166m	$6 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Iodo (53)				
I-123	$6 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
I-124	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
I-125	$2 \times 10^1$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
I-126	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
I-129	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
I-131	$3 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
I-132	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
I-133	$7 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
I-134	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
I-135 a)	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Indio (49)				
In-111	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
In-113m	$4 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
In-114m a)	$1 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
In-115m	$7 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Iridio (77)				
Ir-189 a)	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Ir-190	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$

<b>Radionucleido (número atómico)</b>	<b>A<sub>1</sub>  (TBq)</b>	<b>A<sub>2</sub>  (TBq)</b>	<b>Límite de concentración de actividad para material exento  (Bq/g)</b>	<b>Límite de actividad para una remesa exenta  (Bq)</b>
Ir-192	$1 \times 10^0$ (c)	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Ir-194	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
<b>Potasio (19)</b>				
K-40	$9 \times 10^{-1}$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
K-42	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
K-43	$7 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
<b>Criptón (36)</b>				
Kr-79	$4 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Kr-81	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Kr-85	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^4$
Kr-85m	$8 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^{10}$
Kr-87	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
<b>Lantano (57)</b>				
La-137	$3 \times 10^1$	$6 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
La-140	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
<b>Lutecio (71)</b>				
Lu-172	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Lu-173	$8 \times 10^0$	$8 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Lu-174	$9 \times 10^0$	$9 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Lu-174m	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Lu-177	$3 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
<b>Magnesio (12)</b>				
Mg-28 a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
<b>Manganeso (25)</b>				
Mn-52	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Mn-53	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^9$
Mn-54	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Mn-56	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
<b>Molibdeno (42)</b>				
Mo-93	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^8$
Mo-99 a)	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
<b>Nitrógeno (7)</b>				
N-13	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
<b>Sodio (11)</b>				
Na-22	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Na-24	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
<b>Niobio (41)</b>				
Nb-93m	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Nb-94	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Nb-95	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Nb-97	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
<b>Neodimio (60)</b>				
Nd-147	$6 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Nd-149	$6 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
<b>Níquel (28)</b>				
Ni-59	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^8$
Ni-63	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Ni-65	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$

Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub>  (TBq)	A <sub>2</sub>  (TBq)	Límite de concentración de actividad para material exento (Bq/g)	Límite de actividad para una remesa exenta  (Bq)
Neptunio (93)				
Np-235	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Np-236 (período corto)	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Np-236 (período largo)	$9 \times 10^0$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Np-237	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
Np-239	$7 \times 10^0$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Osmio (76)				
Os-185	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Os-191	$1 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Os-191m	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Os-193	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Os-194 a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Fósforo (15)				
P-32	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
P-33	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Protactinio (91)				
Pa-230 a)	$2 \times 10^0$	$7 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pa-231	$4 \times 10^0$	$4 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Pa-233	$5 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Plomo (82)				
Pb-201	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pb-202	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Pb-203	$4 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Pb-205	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Pb-210 a)	$1 \times 10^0$	$5 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Pb-212 a)	$7 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Paladio (46)				
Pd-103 a)	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^8$
Pd-107	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Pd-109	$2 \times 10^0$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Prometio (61)				
Pm-143	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Pm-144	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pm-145	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Pm-147	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Pm-148m a)	$8 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pm-149	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Pm-151	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Polonio (84)				
Po-210	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Praseodimio (59)				
Pr-142	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Pr-143	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Platino (78)				
Pt-188 a)	$1 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pt-191	$4 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Pt-193	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$

Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	Límite de concentración de actividad para material exento	Límite de actividad para una remesa exenta
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Pt-193m	4 × 10 <sup>1</sup>	5 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>
Pt-195m	1 × 10 <sup>1</sup>	5 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Pt-197	2 × 10 <sup>1</sup>	6 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Pt-197m	1 × 10 <sup>1</sup>	6 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Plutonio (94)				
Pu-236	3 × 10 <sup>1</sup>	3 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>
Pu-237	2 × 10 <sup>1</sup>	2 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>
Pu-238	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>
Pu-239	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>
Pu-240	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>3</sup>
Pu-241 a)	4 × 10 <sup>1</sup>	6 × 10 <sup>-2</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>
Pu-242	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>
Pu-244 a)	4 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>
Radio (88)				
Ra-223 a)	4 × 10 <sup>-1</sup>	7 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>2</sup> (b)	1 × 10 <sup>5</sup> (b)
Ra-224 a)	4 × 10 <sup>-1</sup>	2 × 10 <sup>-2</sup>	1 × 10 <sup>1</sup> (b)	1 × 10 <sup>5</sup> (b)
Ra-225 a)	2 × 10 <sup>-1</sup>	4 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>
Ra-226 a)	2 × 10 <sup>-1</sup>	3 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>1</sup> (b)	1 × 10 <sup>4</sup> (b)
Ra-228 a)	6 × 10 <sup>-1</sup>	2 × 10 <sup>-2</sup>	1 × 10 <sup>1</sup> (b)	1 × 10 <sup>5</sup> (b)
Rubidio (37)				
Rb-81	2 × 10 <sup>0</sup>	8 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Rb-83 a)	2 × 10 <sup>0</sup>	2 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Rb-84	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Rb-86	5 × 10 <sup>-1</sup>	5 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>
Rb-87	Sin límite	Sin límite	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>
Rb(Nat)	Sin límite	Sin límite	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>
Renio (75)				
Re-184	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Re-184m	3 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Re-186	2 × 10 <sup>0</sup>	6 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Re-187	Sin límite	Sin límite	1 × 10 <sup>6</sup>	1 × 10 <sup>9</sup>
Re-188	4 × 10 <sup>-1</sup>	4 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>
Re-189 a)	3 × 10 <sup>0</sup>	6 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Re(nat)	Sin límite	Sin límite	1 × 10 <sup>6</sup>	1 × 10 <sup>9</sup>
Rodio (45)				
Rh-99	2 × 10 <sup>0</sup>	2 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Rh-101	4 × 10 <sup>0</sup>	3 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>
Rh-102	5 × 10 <sup>-1</sup>	5 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Rh-102m	2 × 10 <sup>0</sup>	2 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Rh-103m	4 × 10 <sup>1</sup>	4 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>8</sup>
Rh-105	1 × 10 <sup>1</sup>	8 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>
Radón (86)				
Rn-222 a)	3 × 10 <sup>-1</sup>	4 × 10 <sup>-3</sup>	1 × 10 <sup>1</sup> (b)	1 × 10 <sup>8</sup> (b)
Rutenio (44)				
Ru-97	5 × 10 <sup>0</sup>	5 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>
Ru-103 a)	2 × 10 <sup>0</sup>	2 × 10 <sup>0</sup>	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Ru-105	1 × 10 <sup>0</sup>	6 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>
Ru-106 a)	2 × 10 <sup>-1</sup>	2 × 10 <sup>-1</sup>	1 × 10 <sup>2</sup> (b)	1 × 10 <sup>5</sup> (b)

Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub>  (TBq)	A <sub>2</sub>  (TBq)	Límite de concentración de actividad para material exento (Bq/g)	Límite de actividad para una remesa exenta  (Bq)
Azufre (16)				
S-35	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Antimonio (51)				
Sb-122	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^4$
Sb-124	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Sb-125	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sb-126	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Escandio (21)				
Sc-44	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Sc-46	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Sc-47	$1 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sc- 48	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Selenio (34)				
Se-75	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Se-79	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Silicio (14)				
Si-31	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Si-32	$4 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Samario (62)				
Sm-145	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Sm-147	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Sm-151	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^8$
Sm-153	$9 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Estaño (50)				
Sn-113 a)	$4 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Sn-117m	$7 \times 10^0$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sn-119m	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Sn-121m a)	$4 \times 10^1$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Sn-123	$8 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Sn-125	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Sn-126 a)	$6 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Estroncio (38)				
Sr-82 a)	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Sr-85	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sr-85m	$5 \times 10^0$	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Sr-87m	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sr-89	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Sr-90 a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Sr-91 a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Sr-92 a)	$1 \times 10^0$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tritio (1)				
T(H-3)	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^9$
Tantalio (73)				
Ta-178 (período largo)	$1 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Ta-179	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Ta-182	$9 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Terbio (65)				
Tb-157	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$



Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub>  (TBq)	A <sub>2</sub>  (TBq)	Límite de concentración de actividad para material exento  (Bq/g)	Límite de actividad para una remesa exenta  (Bq)
Tb-158	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tb-160	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tecnecio (43)				
Tc-95m a)	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tc-96	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tc-96m a)	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Tc-97	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^8$
Tc-97m	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Tc-98	$8 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tc-99	$4 \times 10^1$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Tc-99m	$1 \times 10^1$	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Telurio (52)				
Te-121	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Te-121m	$5 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Te-123m	$8 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Te-125m	$2 \times 10^1$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Te-127	$2 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Te-127m a)	$2 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Te-129	$7 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Te-129m a)	$8 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Te-131m a)	$7 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Te-132 a)	$5 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Torio (90)				
Th-227	$1 \times 10^1$	$5 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Th-228 a)	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Th-229	$5 \times 10^0$	$5 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
Th-230	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Th-231	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Th-232	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Th-234 a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Th(nat)	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
Titanio (22)				
Ti-44 a)	$5 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Talio (81)				
Tl-200	$9 \times 10^{-1}$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tl-201	$1 \times 10^1$	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Tl-202	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Tl-204	$1 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^4$
Tulio (69)				
Tm-167	$7 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Tm-170	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Tm-171	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^8$
Uranio (92)				
U-230 (absorción pulmonar rápida) a) y d)	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
U-230 (absorción pulmonar media) a) y e)	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$

<b>Radionucleido (número atómico)</b>	<b>A<sub>1</sub>  (TBq)</b>	<b>A<sub>2</sub>  (TBq)</b>	<b>Límite de concentración de actividad para material exento  (Bq/g)</b>	<b>Límite de actividad para una remesa exenta  (Bq)</b>
U-230 (absorción pulmonar lenta) a) y f)	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-232 (absorción pulmonar rápida) d)	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
U-232 (absorción pulmonar media) e)	$4 \times 10^1$	$7 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-232 (absorción pulmonar lenta) f)	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-233 (absorción pulmonar rápida) d)	$4 \times 10^1$	$9 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-233 (absorción pulmonar media) e)	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
U-233 (absorción pulmonar lenta) f)	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
U-234 (absorción pulmonar rápida) d)	$4 \times 10^1$	$9 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-234 (absorción pulmonar media) e)	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
U-234 (absorción pulmonar lenta) f)	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
U-235 (todos los tipos de absorción pulmonar) a), d), e) y f)	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
U-236 (absorción pulmonar rápida) d)	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-236 (absorción pulmonar media) e)	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
U-236 (absorción pulmonar lenta) f)	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-238 (todos los tipos de absorción pulmonar) d), e) y f)	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
U (nat)	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
U (enriquecido al 20% o menos) g)	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
U (empobrecido)	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Vanadio (23)				
V-48	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
V-49	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Tungsteno (74)				
W-178 a)	$9 \times 10^0$	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
W-181	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
W-185	$4 \times 10^1$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
W-187	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
W-188 a)	$4 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Xenón (54)				
Xe-122 a)	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
Xe-123	$2 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
Xe-127	$4 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Xe-131m	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^4$

Radionucleido (número atómico)	A <sub>1</sub>  (TBq)	A <sub>2</sub>  (TBq)	Límite de concentración de actividad para material exento  (Bq/g)	Límite de actividad para una remesa exenta  (Bq)
Xe-133	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^4$
Xe-135	$3 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^{10}$
Ytrio (39)				
Y-87 a)	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Y-88	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Y-90	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Y-91	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Y-91m	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Y-92	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Y-93	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Yterbio (70)				
Yb-169	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Yb-175	$3 \times 10^1$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Cinc (30)				
Zn-65	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Zn-69	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Zn-69m a)	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Circonio (40)				
Zr-88	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Zr-93	Sin límite	Sin límite	$1 \times 10^3$ (b)	$1 \times 10^7$ (b)
Zr-95 a)	$2 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Zr-97 a)	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)

- a) Los valores de A<sub>1</sub> y/o A<sub>2</sub> de estos radionucleidos predecesores incluyen contribuciones de los radionucleidos descendientes con períodos de semidesintegración inferiores a 10 días, que se enumeran a continuación:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m

In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249

- b) Los nucleidos predecesores y sus descendientes incluidos en equilibrio secular se enumeran a continuación:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

- c) La cantidad puede obtenerse mediante medición de la tasa de desintegración o midiendo el nivel de radiación a una determinada distancia de la fuente;
- d) Estos valores se aplican únicamente a compuestos de uranio que toman la forma química de  $UF_6$ ,  $UO_2F_2$  y  $UO_2(NO_3)_2$  tanto en condiciones de transporte normales como de accidente;
- e) Estos valores se aplican sólo a compuestos de uranio que toman la forma química de  $UO_3$ ,  $UF_4$  y  $UCl_4$  y a compuestos hexavalentes tanto en condiciones de transporte normales como de accidente;
- f) Estos valores se aplican a todos los compuestos de uranio que no sean los especificados en d) y e) *supra*;
- g) Estos valores se aplican solamente al uranio no irradiado.

2.7.2.2.2

En el caso de los radionucleidos aislados:

- a) Que no figuren en el cuadro 2.7.2.2.1, la determinación de los valores básicos de los radionucleidos a que se hace referencia en 2.7.2.2.1 requerirá aprobación multilateral. Para estos radionucleidos, los límites de concentración de actividad del material exento y los límites de actividad de las remesas exentas se calcularán de acuerdo con los principios establecidos en las Normas básicas internacionales de seguridad para la protección contra la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación, Colección Normas de Seguridad N° 115, OIEA, Viena (1996). Está permitido el uso de un valor de  $A_2$  calculado mediante un coeficiente de dosis para el tipo apropiado de absorción pulmonar recomendado por la Comisión Internacional de Protección Radiológica, si se tienen en cuenta las formas químicas de cada radionucleido tanto en las condiciones de transporte normales como en las de accidente. Como alternativa, pueden utilizarse sin obtener la aprobación de la autoridad competente los valores de los radionucleidos que figuran en el cuadro 2.7.2.2.2.
- b) en instrumentos o artículos en que los materiales radiactivos están contenidos o formen parte del instrumento u otro artículo manufacturado y que cumplen con lo dispuesto en 2.7.2.4.1.3 c), se permiten valores básicos de los radionucleidos que sean alternativos a los que figuran en el cuadro 2.7.2.2.1 en relación con el límite de actividad para una remesa exenta y dichos valores requerirán aprobación multilateral. Los límites de actividad alternativos para una remesa exenta se calcularán de acuerdo con los principios establecidos en las Normas básicas internacionales de seguridad para la protección contra la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación, Colección Normas de Seguridad N° 115, OIEA, Viena (1996).

**Cuadro 2.7.2.2.2: Valores básicos de los radionucleidos para radionucleidos o mezclas respecto de los cuales no se dispone de datos**

Contenido radiactivo	$A_1$ (TBq)	$A_2$ (TBq)	Límite de concentración de actividad para material exento (Bq/g)	Límite de actividad para una remesa exenta (Bq)
Sólo se conoce la presencia de nucleidos emisores beta o gamma	0,1	0,02	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Se sabe que existen nucleidos emisores alfa pero no emisores de neutrones	0,2	$9 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$
Se sabe que existen nucleidos emisores de neutrones, o no se dispone de ningún dato pertinente	0,001	$9 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$

2.7.2.2.3 En los cálculos de  $A_1$  y  $A_2$  para un radionucleido que no figure en el cuadro 2.7.2.2.1, una sola cadena de desintegración radiactiva en la que los distintos radionucleidos se encuentran en las mismas proporciones en que se dan en el proceso natural de desintegración y en la que no exista ningún nucleido descendiente que tenga un período de semidesintegración superior a 10 días o superior al período del nucleido predecesor, se considerará constituida por un solo radionucleido, y la actividad que se tomará en consideración y el valor de  $A_1$  o de  $A_2$  que se aplicará será el correspondiente al nucleido predecesor de la cadena. En el caso de cadenas de desintegración radiactiva, en las que cualquiera de los nucleidos descendientes tenga un período de semidesintegración superior a 10 días o superior al período del nucleido predecesor, éste y los nucleidos descendientes se considerarán mezclas de radionucleidos diferentes.

2.7.2.2.4 En el caso de mezclas de radionucleidos, los valores básicos de radionucleidos a que se hace referencia en 2.7.2.2.1 podrán determinarse como sigue:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

siendo:

- f(i) la fracción de actividad o concentración de actividad del radionucleido i en la mezcla;
- X(i) el valor apropiado de  $A_1$  o  $A_2$ , o el límite de concentración de actividad, para material exento o el límite de actividad para una remesa exenta, según corresponda para el radionucleido i; y
- $X_m$  el valor derivado de  $A_1$  o  $A_2$ , o el límite de concentración de actividad para material exento o el límite de actividad para una remesa exenta en el caso de una mezcla.

2.7.2.2.5 Cuando se conoce la identidad de todos los radionucleidos, pero se ignora la actividad de algunos de ellos, los radionucleidos pueden agruparse y puede utilizarse el valor de radionucleido más bajo, según proceda, para los radionucleidos de cada grupo al aplicar las fórmulas que figuran en 2.7.2.2.4 y 2.7.2.4.4. La formación de los grupos puede basarse en la actividad alfa total y en la actividad beta/gamma total, cuando éstas se conocen, utilizando los valores más bajos de radionucleidos para los emisores alfa o los emisores beta/gamma, respectivamente.

2.7.2.2.6 Para radionucleidos aislados o para mezclas de radionucleidos de los que no se dispone de datos pertinentes se utilizarán los valores que figuran en el cuadro 2.7.2.2.2.

### **2.7.2.3 Determinación de otras características de los materiales**

#### **2.7.2.3.1 Materiales de baja actividad específica (BAE)**

##### **2.7.2.3.1.1 (Reservado)**

2.7.2.3.1.2 Los materiales BAE estarán comprendidos en uno de los tres grupos siguientes:

- a) BAE-I
  - i) minerales de uranio y torio y concentrados de dichos minerales, y otros minerales con radionucleidos contenidos naturalmente en ellos;
  - ii) uranio natural, uranio empobrecido, torio natural o sus compuestos o mezclas, que no estén irradiados y se encuentren en estado sólido o líquido;
  - iii) materiales radiactivos para los que el valor de  $A_2$  no tenga límite. Solo podrán incluirse las sustancias fisionables que estén exceptuadas en virtud de lo dispuesto en 2.7.2.3.5; iv) otros materiales radiactivos en los que la actividad esté distribuida en todo el material y la actividad específica media estimada no exceda de 30 veces los valores de concentración de actividad que se especifican en 2.7.2.2.1 a 2.7.2.2.6. Solo podrán incluirse las sustancias fisionables que estén exceptuadas en virtud de lo dispuesto en 2.7.2.3.5;
- b) BAE-II
  - i) agua con una concentración de tritio de hasta 0,8 TBq/L;
  - ii) otros materiales en los que la actividad esté distribuida por todo el material y la actividad específica media estimada no sea superior a  $10^{-4}$   $A_2/g$  para sólidos y gases y  $10^{-5}$   $A_2/g$  para líquidos;
- c) BAE-III: Sólidos (por ejemplo, desechos consolidados, materiales activados), excluidos los polvos, que cumplan los requisitos de 2.7.2.3.1.3 en los que:
  - i) los materiales radiactivos se encuentren distribuidos por todo un sólido o conjunto de objetos sólidos, o estén, esencialmente, distribuidos de modo uniforme en el seno de un agente ligante compacto sólido (como hormigón, asfalto y materiales cerámicos, etc.);

- ii) los materiales radiactivos sean relativamente insolubles, o estén contenidos intrínsecamente en una matriz relativamente insoluble, de manera que, incluso en caso de pérdida del embalaje, la pérdida de material radiactivo por bulto, producida por lixiviación tras siete días de inmersión en agua no excederá de 0,1 A<sub>2</sub>; y
- iii) la actividad específica media estimada del sólido, excluido todo material de blindaje, no sea superior a  $2 \times 10^{-3}$  A<sub>2</sub>/g.

2.7.2.3.1.3 Los materiales BAE-III serán sólidos de tal naturaleza que, si el contenido total de un bulto se somete al ensayo especificado en 2.7.2.3.1.4, la actividad en el agua no exceda de 0,1 A<sub>2</sub>.

2.7.2.3.1.4 Los materiales BAE-III se someterán al siguiente ensayo:

Durante 7 días se sumergirá en agua a temperatura ambiente una muestra de material sólido que represente el contenido total del bulto. El volumen de agua que se utilizará en el ensayo será suficiente para que, al final del período de ensayo de 7 días el volumen libre de agua restante no absorbida y que no ha reaccionado sea, como mínimo, el 10% del volumen de la propia muestra sólida que se somete a ensayo. El agua tendrá un pH inicial de 6 a 8 y una conductividad máxima de 1 mS/m a 20 °C. La actividad total del volumen libre de agua se medirá después de la inmersión de la muestra de ensayo durante 7 días.

2.7.2.3.1.5 La demostración de que se cumplen las normas establecidas en 2.7.2.3.1.4 deberá hacerse de conformidad con 6.4.12.1 y 6.4.12.2.

2.7.2.3.2 *Objeto contaminado en la superficie (OCS)*

Un OCS pertenecerá a uno de los dos grupos siguientes:

- a) OCS-I: Un objeto sólido en el que:
  - i) la contaminación transitoria en la superficie accesible, promediada sobre 300 cm<sup>2</sup> (o sobre el área de la superficie si ésta fuera inferior a 300 cm<sup>2</sup>) no sea superior a 4 Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de emisores beta y gamma y de emisores alfa de baja toxicidad, o a 0,4 Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de todos los demás emisores alfa;
  - ii) la contaminación fija en la superficie accesible, promediada sobre 300 cm<sup>2</sup> (o sobre el área de la superficie si ésta fuera inferior a 300 cm<sup>2</sup>) no sea superior a  $4 \times 10^4$  Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de emisores beta y gamma y de emisores alfa de baja toxicidad, o a  $4 \times 10^3$  Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de todos los demás emisores alfa; o
  - iii) la contaminación transitoria más la contaminación fija en la superficie inaccesible, promediada sobre 300 cm<sup>2</sup> (o sobre el área de la superficie si ésta fuera inferior a 300 cm<sup>2</sup>) no sea superior a  $4 \times 10^4$  Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de emisores beta y gamma y de emisores alfa de baja toxicidad, o a  $4 \times 10^3$  Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de todos los demás emisores alfa;
- b) OCS-II: Un objeto sólido en el que la contaminación fija o la contaminación transitoria en la superficie sea superior a los límites aplicables estipulados para el OCS-I en el apartado a) anterior y en el que:
  - i) la contaminación transitoria en la superficie accesible, promediada sobre 300 cm<sup>2</sup> (o sobre el área de la superficie si ésta fuera inferior a 300 cm<sup>2</sup>) no sea superior a 400 Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de emisores beta y gamma y de emisores alfa de baja toxicidad, o a 40 Bq/cm<sup>2</sup> en el caso de todos los demás emisores alfa;
  - ii) la contaminación fija en la superficie accesible, promediada sobre 300 cm<sup>2</sup> (o sobre el área de la superficie si ésta fuera inferior a 300 cm<sup>2</sup>) no sea superior a



$8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$  en el caso de emisores beta y gamma y de emisores alfa de baja toxicidad, o a  $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$  en el caso de todos los demás emisores alfa; o

- iii) la contaminación transitoria más la contaminación fija en la superficie inaccesible, promediada sobre  $300 \text{ cm}^2$  (o sobre el área de la superficie si ésta fuera inferior a  $300 \text{ cm}^2$ ) no sea superior a  $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$  en el caso de emisores beta y gamma y de emisores alfa de baja toxicidad, o a  $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$  en el caso de todos los demás emisores alfa.

### 2.7.2.3.3 *Materiales radiactivos en forma especial*

2.7.2.3.3.1 Los materiales radiactivos en forma especial tendrán como mínimo una dimensión no inferior a 5 mm. Cuando una cápsula sellada forme parte integrante de un material radioactivo en forma especial, la cápsula estará construida de manera que sólo pueda abrirse destruyéndola. El diseño de los materiales radioactivos en forma especial requerirá aprobación unilateral.

2.7.2.3.3.2 Los materiales radiactivos en forma especial serán de tal naturaleza o estarán diseñados de tal manera que si se someten a los ensayos especificados en 2.7.2.3.3.4 a 2.7.2.3.3.8, cumplan los siguientes requisitos:

- a) no se romperán ni fracturarán cuando se les someta a los ensayos de impacto, percusión o flexión especificados en 2.7.2.3.3.5 a), b) y c) o 2.7.2.3.3.6 a), según proceda;
- b) no se fundirán ni dispersarán cuando se les someta al ensayo térmico especificado en 2.7.2.3.3.5 d) o 2.7.2.3.3.6 b), según proceda; y
- c) la actividad en el agua proveniente de los ensayos de lixiviación especificados en 2.7.2.3.3.7 y 2.7.2.3.3.8 no excederá de 2 kBq; o alternatively, en el caso de fuentes selladas, la tasa de fuga correspondiente al ensayo de evaluación por fugas volumétricas especificado en la norma ISO 9978:1992 “*Radiation Protection - Sealed Radioactive Sources - Leakage Test Methods*”, no excederá el umbral de aceptación aplicable que sea admisible para la autoridad competente.

2.7.2.3.3.3 La demostración de que se cumplen las normas establecidas en 2.7.2.3.3.2 se hará de conformidad con lo dispuesto en 6.4.12.1 y 6.4.12.2.

2.7.2.3.3.4 Los especímenes que comprendan o simulen materiales radiactivos en forma especial se someterán al ensayo de impacto, el ensayo de percusión, el ensayo de flexión y el ensayo térmico especificados en 2.7.2.3.3.5 o a los ensayos alternativos autorizados en 2.7.2.3.3.6. Se podrá emplear un espécimen diferente en cada uno de los ensayos. Después de cada ensayo, el espécimen será objeto de un ensayo de evaluación por lixiviación o un ensayo de fugas volumétricas, por un método que no sea menos sensible que los descritos en 2.7.2.3.3.7 para materiales sólidos no dispersables o en 2.7.2.3.3.8 para materiales encapsulados.

2.7.2.3.3.5 Los métodos de ensayo correspondientes son:

- a) Ensayo de impacto: Se dejará caer el espécimen sobre el blanco desde una altura de 9 m. El blanco tendrá las características que se definen en 6.4.14;
- b) Ensayo de percusión: El espécimen se colocará sobre una plancha de plomo apoyada en una superficie dura y lisa y se golpeará con la cara plana de una barra de acero dulce de manera que se produzca un impacto equivalente al que produciría la caída libre de 1,4 kg desde una altura de 1 m. La cara inferior de la barra tendrá 25 mm de diámetro y sus bordes estarán redondeados de modo que el radio sea de  $(3,0 \pm 0,3)$  mm. El plomo, de una dureza comprendida entre 3,5 y 4,5 en la escala de Vickers y un espesor de 25 mm como máximo, cubrirá una superficie mayor que la del espécimen. Si el ensayo se repite, se colocará cada vez el espécimen sobre una parte intacta de plomo. La barra golpeará el espécimen de manera que produzca el máximo daño;

- c) Ensayo de flexión: Este ensayo se aplicará solamente a fuentes largas y delgadas que tengan una longitud mínima de 10 cm y una razón longitud/anchura mínima no inferior a 10. El espécimen se fijará rígidamente en posición horizontal por medio de una mordaza, de manera que la mitad de su longitud sobresalga de la cara de la mordaza. La orientación del espécimen será tal que éste experimente un daño máximo si se golpea su extremo libre con la cara plana de una barra de acero. La barra golpeará el espécimen de manera que se produzca un impacto equivalente al que produciría la caída libre de un peso de 1,4 kg desde una altura de 1 m. La parte inferior de la barra tendrá 25 mm de diámetro y sus bordes serán redondeados con un radio de  $(3,0 \pm 0,3)$  mm;
- d) Ensayo térmico: El espécimen se calentará al aire hasta una temperatura de 800 °C, se mantendrá a esa temperatura durante 10 minutos y a continuación se dejará enfriar.

2.7.2.3.3.6 Los especímenes que comprendan o simulen materiales radiactivos encerrados en una cápsula sellada podrán quedar exceptuados de:

- a) Los ensayos prescritos en 2.7.2.3.3.5 a) y b), a condición de que los especímenes se sometan en cambio al ensayo de impacto prescrito en la norma ISO 2919:2012: "Radiation Protection - Sealed Radioactive Sources - General requirements and classification:
  - i) El ensayo de impacto para la clase 4 si la masa de los materiales radiactivos en forma especial es inferior a 200 g;
  - ii) El ensayo de impacto para la clase 5 si la masa de los materiales radiactivos en forma especial es superior a 200 g pero inferior a 500 g;
- b) El ensayo prescrito en 2.7.2.3.3.5 d), siempre que en vez del mismo se sometan al ensayo térmico Clase 6 especificado en la norma ISO 2919:2012 "Sealed Radioactive Sources - Classification".

2.7.2.3.3.7 Cuando se trate de especímenes que comprendan o simulen materiales sólidos no dispersables, se llevará a cabo una evaluación por lixiviación según se indica a continuación:

- a) El espécimen se sumergirá durante 7 días en agua a la temperatura ambiente. El volumen de agua que se utilizará en el ensayo será suficiente para que al final del período de ensayo de 7 días el volumen libre de agua restante no absorbida y que no ha reaccionado, sea, como mínimo, el 10% del volumen de la propia muestra sólida que se somete a ensayo. El agua tendrá un pH inicial de 6 a 8 y una conductividad máxima de 1 mS/m a 20 °C;
- b) A continuación se calentará el agua con el espécimen hasta una temperatura de  $(50 \pm 5)$  °C y se mantendrá a esta temperatura durante 4 horas;
- c) Se determinará entonces la actividad del agua;
- d) El espécimen se mantendrá después durante 7 días, como mínimo, en aire en reposo a una temperatura no inferior a 30 °C y una humedad relativa no inferior a 90%;
- e) Seguidamente, se sumergirá el espécimen en agua que reúna las mismas condiciones que se especifican en el anterior apartado a), y el agua con el espécimen se calentará hasta  $(50 \pm 5)$  °C y se mantendrá a esta temperatura durante 4 horas;
- f) Se determinará entonces la actividad del agua.

2.7.2.3.3.8 En el caso de especímenes que comprenden o simulan materiales radiactivos encerrados en una cápsula sellada, se llevará a cabo una evaluación por lixiviación o por fugas volumétricas según se indica a continuación:

- a) La evaluación por lixiviación constará de las siguientes etapas:
  - i) el espécimen se sumergirá en agua a la temperatura ambiente. El agua tendrá un pH inicial de 6 a 8 y una conductividad máxima de 1 mS/m a 20 °C;
  - ii) el agua con el espécimen se calentará hasta una temperatura de  $(50 \pm 5)$  °C y se mantendrá a esta temperatura durante 4 horas;
  - iii) se determinará entonces la actividad del agua;
  - iv) el espécimen se mantendrá después durante 7 días, como mínimo, en aire en reposo a una temperatura no inferior a 30 °C y una humedad relativa no inferior a 90%;
  - v) se repetirán los procesos de los incisos i), ii) y iii);
- b) La evaluación alternativa por fugas volumétricas comprenderá cualesquiera de los ensayos prescritos en la norma ISO 9978:1992 “Radiation protection - Sealed Radioactive Sources - Leakage Test Methods”, a condición de que sean aceptables para la autoridad competente.

#### 2.7.2.3.4 *Materiales radiactivos de baja dispersión*

2.7.2.3.4.1 El diseño de los materiales radiactivos de baja dispersión requerirá aprobación multilateral. Los materiales radiactivos de baja dispersión serán de tal naturaleza que la totalidad de estos materiales radiactivos contenidos en un bulto, teniendo en cuenta lo dispuesto en 6.4.8.14, cumpla los siguientes requisitos:

- a) El nivel de radiación a 3 m de distancia de los materiales radiactivos sin blindaje no exceda de 10 mSv/h;
- b) Cuando se les someta a los ensayos especificados en 6.4.20.3 y 6.4.20.4, la liberación en suspensión en el aire en forma gaseosa y de partículas de un diámetro aerodinámico equivalente de hasta 100  $\mu\text{m}$  no excederá de 100  $A_2$ . Podrá utilizarse un espécimen distinto para cada ensayo; y
- c) Cuando se les someta al ensayo especificado en 2.7.2.3.1.4, la actividad en el agua no excederá de 100  $A_2$ . En la aplicación de este ensayo se tendrán en cuenta los efectos nocivos de los ensayos especificados en el apartado b) precedente.

2.7.2.3.4.2 Los materiales radiactivos de baja dispersión se someterán a los siguientes ensayos:

Todo espécimen que comprenda o simule materiales radiactivos de baja dispersión deberá someterse al ensayo térmico reforzado que se especifica en 6.4.20.3 y al ensayo de impacto que se indica en 6.4.20.4. Se podrá emplear un espécimen diferente en cada uno de los ensayos. Después de cada ensayo, el espécimen se someterá al ensayo por lixiviación especificado en 2.7.2.3.1.4. Luego de cada ensayo se determinará si se han cumplido los requisitos pertinentes indicados en 2.7.2.3.4.1.

2.7.2.3.4.3 La demostración de que se cumplen las normas señaladas en 2.7.2.3.4.1 y 2.7.2.3.4.2 deberá realizarse de acuerdo con lo dispuesto en 6.4.12.1 y 6.4.12.2.

#### 2.7.2.3.5 *Sustancias fisionables*

Las sustancias fisionables y los bultos que contengan sustancias fisionables se clasificarán en la entrada pertinente como "FISIONABLES", de conformidad con el cuadro 2.7.2.1.1, a menos que estén exceptuados en virtud de una de las disposiciones de los apartados a) a f) del presente párrafo y se transporten de conformidad con las condiciones establecidas en 7.1.8.4.3. Todas las disposiciones se aplican únicamente a las sustancias contenidas en bultos que cumplan los requisitos del 6.4.7.2, a menos que en la disposición se permitan específicamente sustancias sin embalar/envasar.

- a) el uranio enriquecido en uranio 235 hasta un máximo del 1% en masa, y con un contenido total de plutonio y de uranio 233 que no sea superior al 1% de la masa de uranio 235, siempre que los nucleidos fisionables se encuentren homogéneamente distribuidos por todo el material. Además, si el uranio 235 se halla presente en forma metálica, de óxido o de carburo, no deberá estar dispuesto en forma de retículo;
- b) las soluciones líquidas de nitrato de uranilo, enriquecido en uranio 235 hasta un máximo de un 2% en masa, con un contenido total de plutonio y uranio 233 que no exceda de 0,002% de la masa de uranio, y con una razón atómica mínima del nitrógeno al uranio (N/U) de 2;
- c) el uranio con un enriquecimiento máximo del 5% en masa de uranio 235, siempre que:
  - i) no haya más de 3,5 g de uranio 235 por bulto;
  - ii) el contenido total de plutonio y uranio 233 no sea superior al 1% de la masa de uranio 235 por bulto;
  - iii) el transporte del bulto esté sujeto al límite para remesas previsto en 7.1.8.4.3 c);
- d) los nucleidos fisionables con una masa total no superior a 2,0 g por bulto, siempre que el bulto se transporte con sujeción al límite para remesas previsto en 7.1.8.4.3 d);
- e) los nucleidos fisionables con una masa total no superior a 45 g embalados o sin embalar, con sujeción a los límites previstos en 7.1.8.4.3 e);
- f) las sustancias fisionables que cumplan los requisitos establecidos en 7.1.8.4.3 b), 2.7.2.3.6 y 5.1.5.2.1.

2.7.2.3.6 Las sustancias fisionables exceptuadas de la clasificación como "FISIONABLES" en virtud de lo dispuesto en 2.7.2.3.5 f) serán subcríticas sin necesidad de controlar la acumulación, siempre que se cumpla lo siguiente:

- a) las condiciones establecidas en 6.4.11.1 a);
- b) las condiciones compatibles con las disposiciones sobre evaluación establecidas en 6.4.11.12 b) y 6.4.11.13 b) para los bultos;
- c) las condiciones especificadas en 6.4.11.11 a), si se transportan por vía aérea.

#### 2.7.2.4 *Clasificación de bultos o material sin embalar/envasar*

La cantidad de materiales radiactivos en un bulto no será superior a los límites pertinentes correspondientes a cada tipo de bulto, según se especifica a continuación.

#### 2.7.2.4.1 Clasificación como bulto exceptuado

2.7.2.4.1.1 Un bulto podrá clasificarse como un bulto exceptuado si cumple una de las siguientes condiciones:

- a) es un bulto vacío que haya contenido materiales radiactivos;
- b) contiene instrumentos o artículos que no excedan de los límites de actividad especificados en las columnas (2) y (3) del cuadro 2.7.2.4.1.2;
- c) contiene artículos manufacturados con uranio natural, uranio empobrecido o torio natural;
- d) contiene materiales radiactivos que no excedan de los límites de actividad especificados en la columna (4) del cuadro 2.7.2.4.1.2; o
- e) contiene menos de 0,1 kg de hexafluoruro de uranio que no exceda de los límites de actividad especificados en la columna (4) del cuadro 2.7.2.4.1.2.

2.7.2.4.1.2 El nivel de radiación en cualquier punto de la superficie externa de un bulto exceptuado no excederá de 5  $\mu$ Sv/h.

**Cuadro 2.7.2.4.1.2: Límites de actividad para bultos exceptuados**

Estado físico del contenido	Instrumentos o artículos		Materiales
	Límites para los instrumentos y artículos <sup>a</sup>	Límites para los bultos <sup>a</sup>	Límites para los bultos <sup>a</sup>
(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Sólidos</i>			
en forma especial	$10^{-2} A_1$	$A_1$	$10^{-3} A_1$
otras formas	$10^{-2} A_2$	$A_2$	$10^{-3} A_2$
<i>Líquidos</i>	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
<b>Gases</b>			
tritio	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
en forma especial	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
otras formas	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

<sup>a</sup> En cuanto a las mezclas de radionucleidos, véanse 2.7.2.2.4 a 2.7.2.2.6.

2.7.2.4.1.3 Los materiales radiactivos que estén contenidos en un instrumento u otro artículo manufacturado o que formen parte integrante de ellos, podrán clasificarse con el N° ONU 2911, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - INSTRUMENTOS o ARTÍCULOS, a condición de que:

- a) El nivel de radiación a 10 cm de distancia de cualquier punto de la superficie externa de cualquier instrumento o artículo sin embalar no exceda de 0,1 mSv/h; y
- b) Cada instrumento o artículo esté marcado con la inscripción “RADIATIVO”, en su superficie exterior, salvo en el caso de:
  - i) los relojes o dispositivos radioluminiscentes; o
  - ii) los productos de consumo que hayan sido objeto de la aprobación reglamentaria de conformidad con 1.5.1.4 e) o que no excedan individualmente del límite de actividad para una remesa exenta indicado en el cuadro 2.7.2.2.1 (columna 5), a condición de que esos productos se transporten en un bulto que lleve marcada la inscripción “RADIATIVO” en su superficie interna de modo tal que la

advertencia de que contiene materiales radiactivos se observe claramente al abrir el bulto; y

- iii) Otros instrumentos o artículos demasiado pequeños para llevar marcada la inscripción "RADIATIVO", a condición de que se transporten en un bulto que lleve marcada la inscripción "RADIATIVO" en su superficie interna de modo tal que la advertencia de que contiene materiales radiactivos se observe claramente al abrir el bulto;
- c) El material activo esté completamente encerrado en componentes no activos (un dispositivo cuya única función sea la de contener materiales radiactivos no se considerará como instrumento o artículo manufacturado); y
- d) Los límites especificados en las columnas 2 y 3 del cuadro 2.7.2.4.1.2 se cumplan para cada elemento individual y cada bulto, respectivamente.

2.7.2.4.1.4 Los materiales radiactivos en formas diferentes de las especificadas en 2.7.2.4.1.3, cuyas actividades no excedan de los límites especificados en la columna 4 del cuadro 2.7.2.4.1.2, podrán clasificarse con el N° ONU 2910, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES siempre que:

- a) El bulto retenga su contenido radiactivo en las condiciones rutinarias de transporte; y
- b) El bulto lleve marcada la inscripción "RADIATIVO" ya sea:
  - i) en una superficie interior de modo tal que la advertencia de que contiene materiales radiactivos se observe claramente al abrir el bulto; o
  - ii) en la parte externa del bulto, cuando no sea práctico marcar la inscripción en una superficie interna.

2.7.2.4.1.5 El hexafluoruro de uranio que no exceda de los límites especificados en la columna 4 del cuadro 2.7.2.4.1.2 podrá clasificarse bajo el N° ONU 3507 HEXAFLUORURO DE URANIO, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS, menos de 0,1 kg por bulto, no fisionable o fisionable exceptuado, siempre que:

- a) la masa de hexafluoruro de uranio en el bulto sea inferior a 0,1 kg;
- b) se cumplan las condiciones establecidas en 2.7.2.4.5.1 y 2.7.2.4.1.4 a) y b).

2.7.2.4.1.6 Los artículos manufacturados con uranio natural, uranio empobrecido o torio natural, y los artículos en los que el único material radiactivo sea uranio natural sin irradiar, uranio empobrecido sin irradiar o torio natural sin irradiar podrán clasificarse con el N° ONU 2909, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DE URANIO NATURAL o URANIO EMPOBRECIDO o TORIO NATURAL, a condición de que la superficie externa del uranio o del torio quede encerrada en una funda o envoltura inactiva de metal o de algún otro material resistente.

2.7.2.4.1.7 Los embalajes vacíos que hayan contenido previamente materiales radiactivos podrán clasificarse con el N° ONU 2908, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - EMBALAJES/ENVASES VACÍOS, a condición de que:

- a) Se mantengan en buen estado y firmemente cerrados;
- b) De existir uranio o torio en su estructura, la superficie exterior de los mismos esté cubierta con una funda o envoltura inactiva de metal o de algún otro material resistente;

- c) El nivel de contaminación transitoria interna, promediada sobre 300 cm<sup>2</sup> no sea superior a:
  - i) 400 Bq/cm<sup>2</sup> para emisores beta y gamma y emisores alfa de baja toxicidad, y
  - ii) 40 Bq/cm<sup>2</sup> para todos los demás emisores alfa;
- d) Ya no sean visibles las etiquetas que puedan haber llevado sobre su superficie de conformidad con lo dispuesto en 5.2.2.1.12.1.

#### 2.7.2.4.2 *Clasificación como material de baja actividad específica (BAE)*

Los materiales radiactivos sólo podrán clasificarse como materiales BAE si se cumplen la definición de BAE que figura en 2.7.1.3 y las condiciones establecidas en 2.7.2.3.1, 4.1.9.2 y 7.1.8.2.

#### 2.7.2.4.3 *Clasificación como objeto contaminado en la superficie (OCS)*

Los materiales radiactivos sólo podrán clasificarse como OCS si se cumplen la definición de OCS que figura en 2.7.1.3 y las condiciones establecidas en 2.7.2.3.2, 4.1.9.2 y 7.1.8.2.

#### 2.7.2.4.4 *Clasificación como bulto del Tipo A*

Un bulto que contenga material radiactivo podrá clasificarse como del tipo A si se cumplen las siguientes condiciones:

Los bultos del Tipo A no contendrán actividades superiores a alguna de las siguientes:

- a) Cuando se trate de materiales radiactivos en forma especial: A<sub>1</sub>;
- b) Para todos los restantes materiales radiactivos: A<sub>2</sub>.

Cuando se trate de mezclas de radionucleidos cuyas identidades y actividades respectivas se conozcan, se aplicará la siguiente condición al contenido radiactivo de un bulto del Tipo A:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

siendo

B(i) la actividad del radionucleido i como material radiactivo en forma especial;

A<sub>1</sub>(i) el valor de A<sub>1</sub> para el radionucleido i;

C(j) la actividad del radionucleido j que no se encuentre en forma de material radiactivo en forma especial;

A<sub>2</sub>(j) el valor de A<sub>2</sub> del radionucleido j.

#### 2.7.2.4.5 *Clasificación del hexafluoruro de uranio*

2.7.2.4.5.1 El hexafluoruro de uranio sólo se asignará a:

- a) el No. ONU 2977, MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, FISIONABLE;
- b) el No. ONU 2978, MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, no fisionable o fisionable exceptuado; o



- c) el N° ONU 3507, HEXAFLUORURO DE URANIO, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS, menos de 0,1 kg por bulto, no fisionable o fisionable exceptuado.

2.7.2.4.5.2 El contenido de un bulto que contenga hexafluoruro de uranio deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) para los Nos. ONU 2977 y 2978, la masa de hexafluoruro de uranio no será diferente de la permitida para el diseño del bulto, y para el N° ONU 3507, la masa de hexafluoruro de uranio será inferior a 0,1 kg;
- b) la masa de hexafluoruro de uranio no será superior a un valor que pudiera conducir a un saldo o exceso de volumen inferior al 5 % a la temperatura máxima del bulto según se especifique para los sistemas de las plantas en los que podría utilizarse el bulto; y
- c) el hexafluoruro de uranio estará en forma sólida y la presión interna no será superior a la presión atmosférica cuando se presente para el transporte.

2.7.2.4.6 *Clasificación como bultos del Tipo B(U), del Tipo B(M) o del Tipo C*

2.7.2.4.6.1 Los bultos que no se hayan clasificado de otra forma en 2.7.2.4 (2.7.2.4.1 a 2.7.2.4.5) se clasificarán de conformidad con el certificado de aprobación de la autoridad competente correspondiente al bulto, emitido por el país de origen del diseño.

2.7.2.4.6.2 El contenido de un bulto del Tipo B(U), del Tipo B(M) o del Tipo C será el que se especifique en el certificado de aprobación.

2.7.2.4.6.3 y 2.7.2.4.6.4 *Suprimidos*

### **2.7.2.5 Disposiciones especiales**

El material radiactivo se clasificará como transportado en virtud de arreglos especiales cuando esté previsto transportarlo con arreglo a lo dispuesto en 1.5.4.



## CAPÍTULO 2.8

### CLASE 8 - SUSTANCIAS CORROSIVAS

#### 2.8.1 Definición

Las *sustancias de la clase 8 (sustancias corrosivas)* son sustancias que, por su acción química, causan lesiones graves a los tejidos vivos con que entran en contacto o que, si se produce un escape, pueden causar daños de consideración a otras mercancías o a los medios de transporte, o incluso destruirlos.

#### 2.8.2 Asignación de grupos de embalaje/envase

2.8.2.1 A efectos de embalaje/envase, las sustancias y preparados de la clase 8 se han dividido en los siguientes tres grupos de embalaje/envase según el grado de peligro que presentan durante el transporte:

- a) *Grupo de embalaje/envase I:* Sustancias y preparados muy peligrosos;
- b) *Grupo de embalaje/envase II:* Sustancias y preparados moderadamente peligrosos;
- c) *Grupos de embalaje/envase III:* Sustancias y preparados poco peligrosos.

2.8.2.2 La adscripción de las sustancias de la Lista de Mercancías Peligrosas del capítulo 3.2 a uno u otro de los grupos de embalaje/envase de la clase 8 se ha basado en la experiencia adquirida, teniendo asimismo en cuenta otros factores tales como el riesgo por inhalación (véase 2.8.2.3) y la capacidad de reacción con el agua (incluida la formación de productos de descomposición peligrosos). Las sustancias nuevas, incluidas las mezclas, pueden asignarse a los grupos de embalaje/envase en función de la duración del contacto necesaria para causar la destrucción de la piel humana en todo su espesor según los criterios del 2.8.2.4. Los líquidos, y los sólidos que pueden fundirse durante el transporte, de los que se estima que no causan la destrucción de la piel humana en todo su espesor, se seguirán tomando en consideración debido a la capacidad que tienen de corroer la superficie de ciertos metales conforme a los criterios del 2.8.2.5 c) ii).

2.8.2.3 Las sustancias o preparados que responden a los criterios establecidos para la clase 8 y cuya toxicidad por inhalación de polvos o nieblas ( $CL_{50}$ ) requeriría su adscripción al grupo de embalaje/envase I, pero cuya toxicidad por ingestión o por absorción cutánea está dentro de la escala de valores del grupo de embalaje/envase III solamente o no llega a entrar en ella, se asignarán a la clase 8 (véase la nota al 2.6.2.2.4.1).

2.8.2.4 Al adscribir una sustancia al grupo de embalaje/envase de conformidad con 2.8.2.2, se tendrá en cuenta la experiencia humana en casos de exposición accidental. Cuando no exista tal experiencia, esa adscripción se basará en los datos obtenidos mediante experimentación con arreglo a las directrices de la OCDE para los ensayos 404<sup>1</sup> ó 435<sup>2</sup>. Toda sustancia que, de conformidad con las directrices de la OCDE para los ensayos 430<sup>3</sup> ó 431<sup>4</sup> se clasifique como no corrosiva, podrá considerarse no corrosiva para la piel a los efectos de la presente Reglamentación sin necesidad de nuevos ensayos.

2.8.2.5 Los grupos de embalaje/envase se asignan a las sustancias corrosivas de conformidad con los siguientes criterios:

---

<sup>1</sup> *Directrices de la OCDE para los ensayos de productos químicos n° 404 "Acute Dermal Irritation/Corrosion", 2002.*

<sup>2</sup> *Directrices de la OCDE para los ensayos de productos químicos N° 435 "In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion", 2006.*

<sup>3</sup> *Directrices de la OCDE para los ensayos de productos químicos N° 430 "In Vitro Skin Corrosion: Transcutaneous Electrical Resistance Test (TER)", 2004.*

<sup>4</sup> *Directrices de la OCDE para los ensayos de productos químicos N° 431 "In Vitro Skin Corrosion: Human Skin Model Test", 2004.*

- a) El *grupo de embalaje/envase I* se asigna a las sustancias que causan la destrucción, en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto, durante un período de observación de 60 minutos iniciado inmediatamente después de un período de exposición de tres minutos o menos;
- b) El *grupo de embalaje/envase II* se asigna a las sustancias que causan la destrucción, en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto, durante un período de observación de 14 días iniciado inmediatamente después de un período de exposición de más de tres minutos pero de no más de 60 minutos;
- c) El *grupo de embalaje/envase III* se asigna a las sustancias:
- i) que causan la destrucción, en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto durante un período de observación de 14 días iniciado inmediatamente después de un período de exposición de más de 60 minutos pero de no más de cuatro horas; o
  - ii) respecto de las cuales se considera que no causan la destrucción, en todo su espesor, del tejido cutáneo intacto, pero cuya velocidad de corrosión en superficies de acero o de aluminio sobrepasa los 6,25 mm por año a la temperatura de ensayo de 55 °C, cuando la prueba se realiza en ambos materiales. Para los ensayos con acero, el metal utilizado deberá ser del tipo S235JR + CR (1.0037 respectivamente St 37-2), S275J2G3 + CR (1.0144 respectivamente St 44-3), ISO 3574, G10200 del "Unified Numbering System" (UNS) o SAE 1020, y para los ensayos con aluminio se usarán los tipos no revestidos 7075-T6 o AZ5GU-T6. Se prescribe un ensayo aceptable en el *Manual de Pruebas y Criterios*, Parte III, Sección 37.

**NOTA:** Cuando una prueba inicial realizada con acero o aluminio indique que la sustancia objeto del ensayo es corrosiva, no será necesario realizar la prueba con el otro metal.

**Cuadro 2.8.2.5: Resumen de los criterios expuestos en 2.8.2.5**

Grupo de embalaje/envase	Período de exposición	Período de observación	Efecto
<b>I</b>	≤ 3 min	≤ 60 min	Destrucción, en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto
<b>II</b>	> 3 min ≤ 1 h	≤ 14 d	Destrucción, en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto
<b>III</b>	> 1 h ≤ 4 h	≤ 14 d	Destrucción, en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto
<b>III</b>	-	-	Velocidad de corrosión en superficies de acero o de aluminio superior a 6,25 mm por año a una temperatura de ensayo de 55°C, cuando la prueba se realiza en ambos materiales

## CAPÍTULO 2.9

### CLASE 9 – SUSTANCIAS Y OBJETOS PELIGROSOS VARIOS, INCLUIDAS LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

#### 2.9.1 Definiciones

2.9.1.1 Las *sustancias y objetos de la Clase 9 (sustancias y objetos peligrosos varios)* son sustancias y objetos que, durante el transporte, presentan un peligro distinto de los correspondientes a las demás clases.

2.9.1.2 Suprimido.

#### 2.9.2 Adscripción a la Clase 9

Las sustancias y objetos de la Clase 9 se subdividen como sigue:

##### *Sustancias que al ser inhaladas como polvo fino pueden poner en peligro la salud*

2212 ASBESTO ANFIBOL (amosita, tremolita, actinolita, antofilita, crocidolita)  
2590 ASBESTO CRISOTILO

##### *Sustancias que desprenden vapores inflamables*

2211 POLÍMERO EN BOLITAS DILATABLES que desprenden vapores inflamables  
3314 COMPUESTO PARA EL MOLDEADO DE PLÁSTICOS en forma de pasta, hoja o cuerda estirada que desprende vapores inflamables

##### *Baterías de litio*

3090 BATERÍAS DE METAL LITIO (incluidas las baterías de aleación de litio)  
3091 BATERÍAS DE METAL LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO (incluidas las baterías de aleación de litio) o  
3091 BATERÍAS DE METAL LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO (incluidas las baterías de aleación de litio)  
3480 BATERÍA DE IÓN LITIO (incluidas las baterías poliméricas de ión litio)  
3481 BATERÍAS DE IÓN LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO (incluidas las baterías poliméricas de ión litio) o  
3481 BATERÍAS DE IÓN LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO (incluidas las baterías poliméricas de ión litio)

**NOTA:** Véase 2.9.4

##### *Condensadores*

3499 CONDENSADOR ELÉCTRICO DE DOBLE CAPA (con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh)  
3508 CONDENSADOR ASIMÉTRICO (con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh)

##### *Aparatos de salvamento*

2990 APARATOS DE SALVAMENTO, AUTOINFLABES  
3072 APARATOS DE SALVAMENTO NO AUTOINFLABES que contengan mercancías peligrosas como material accesorio  
3268 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD de iniciación eléctrica

### ***Sustancias y objetos que, en caso de incendio, pueden formar dioxinas***

Este grupo de sustancias comprende:

- 2315 DIFENILOS POLICLORADOS LÍQUIDOS
- 3432 DIFENILOS POLICLORADOS SÓLIDOS
- 3151 DIFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS o
- 3151 TERFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS
- 3152 DIFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS o
- 3152 TERFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS

Como ejemplos de objetos cabe citar los transformadores, los condensadores y los aparatos que contienen esas sustancias.

### ***Sustancias transportadas o presentadas para el transporte a temperaturas elevadas***

a) Líquido

- 3257 LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 100°C e inferior a su punto de inflamación (incluidos los metales fundidos, las sales fundidas, etc.)

b) Sólido

- 3258 SÓLIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 240°C

### ***Sustancias peligrosas para el medio ambiente***

a) Sólido

- 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

b) Líquido

- 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

Estas denominaciones se usan para sustancias y mezclas que son peligrosas para el medio acuático y que no cumplen los criterios de clasificación de ninguna otra clase o de otra sustancia de la Clase 9. También podrán usarse para desechos que no estén sujetos a otras disposiciones de la presente Reglamentación pero que estén cubiertos por el *Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación*, y para sustancias declaradas peligrosas para el medio ambiente por la autoridad competente del país de origen, tránsito o destino que no cumplan los criterios de una sustancia peligrosa para el medio ambiente con arreglo a la presente Reglamentación o de cualquier otra clase de riesgo. Los criterios aplicables a las sustancias que son peligrosas para el medio acuático figuran en la sección 2.9.3.

### ***Microorganismos modificados genéticamente y organismos modificados genéticamente***

- 3245 MICROORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE o
- 3245 ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE

Los microorganismos modificados genéticamente y los organismos modificados genéticamente que no se ajusten a la definición de sustancias tóxicas (véase 2.6.2) o de sustancias infecciosas (véase 2.6.3) se asignarán al N° ONU 3245.

Los microorganismos modificados genéticamente o los organismos modificados genéticamente no estarán sujetos a esta Reglamentación cuando su uso esté autorizado por las autoridades competentes de los países de origen, tránsito y destino.

Los animales vivos modificados genéticamente se transportarán en las condiciones que establezcan las autoridades competentes de los países de origen y destino.

***Otras sustancias u objetos que presentan un peligro durante el transporte pero que no responden a las definiciones de otra clase***

1841	ALDEHIDATO AMÓNICO
1845	DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO (HIELO SECO)
1931	DITONITO DE CINCO (HIDROSULFITO DE CINCO)
1941	DIBROMODIFLUOROMETANO
1990	BENZALDEHIDO
2071	ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO
2216	HARINA DE PESCADO (DESECHOS DE PESCADO) ESTABILIZADA
2807	MATERIAL MAGNETIZADO
2969	SEMILLAS DE RICINO o
2969	HARINA DE RICINO o
2969	TORTA DE RICINO o
2969	RICINO EN COPOS
3166	MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA o
3166	VEHÍCULO PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o
3166	VEHÍCULO PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE o
3166	MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o
3166	MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE o
3166	VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o
3166	VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE
3171	VEHÍCULO ACCIONADO POR BATERÍA o
3171	APARATO ACCIONADO POR BATERÍA
3316	EQUIPO QUÍMICO o
3316	BOTIQUÍN DE URGENCIA
3334	LÍQUIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.
3335	SÓLIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.
3359	UNIDAD DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS SOMETIDA A FUMIGACIÓN
3363	MERCANCÍAS PELIGROSAS EN MAQUINARIA o
3363	MERCANCÍAS PELIGROSAS EN APARATOS
3509	EMBALAJE/ENVASE DESECHADO, VACÍO, SIN LIMPIAR

**2.9.3 Sustancias peligrosas para el medio ambiente (medio acuático)**

**2.9.3.1 Definiciones generales**

2.9.3.1.1 Las sustancias peligrosas para el medio ambiente comprenden, entre otras cosas, sustancias líquidas o sólidas que contaminan el medio acuático y soluciones y mezclas de esas sustancias (tales como preparados y desechos).

A los efectos de la presente sección, se entenderá por:

“Sustancia”, un elemento químico y sus compuestos en estado natural u obtenidos mediante cualquier proceso de producción, incluidos los aditivos necesarios para conservar la estabilidad del producto y las impurezas que resulten del proceso utilizado, y excluidos los disolventes que puedan separarse sin afectar a la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición.

2.9.3.1.2 Por medio acuático podrá entenderse los organismos acuáticos que vivan en el agua, y el ecosistema acuático del que formen parte <sup>1</sup>. La identificación del peligro se hará sobre la base de la toxicidad

---

<sup>1</sup> Esto no se refiere a los contaminantes acuáticos para los que pueda ser necesario considerar efectos más allá del medio acuático, tales como los impactos sobre la salud humana, etc.

acuática de la sustancia o mezcla, aunque ésta podrá verse modificada por información ulterior sobre la degradación y la bioacumulación.

2.9.3.1.3 Aunque el procedimiento de clasificación siguiente pretende aplicarse a todas las sustancias y mezclas, se reconoce que en algunos casos, como por ejemplo metales o compuestos inorgánicos poco solubles, puede ser necesaria una orientación especial <sup>2</sup>.

2.9.3.1.4 Las definiciones siguientes se aplican a los acrónimos o términos usados en esta sección:

- BPL: Buenas prácticas de laboratorio;
- CE<sub>x</sub>: concentración que causa el x% de la respuesta;
- CE<sub>50</sub>: Concentración efectiva de sustancia cuyo efecto corresponde al 50% de la respuesta máxima;
- CE<sub>Er50</sub>: CE<sub>50</sub> en términos de reducción de la tasa de crecimiento;
- C(E)L<sub>50</sub>: CL<sub>50</sub> o CE<sub>50</sub>;
- CL<sub>50</sub> (concentración letal): la concentración de una sustancia en el agua, que causa la muerte del 50% (la mitad) del grupo de animales sometidos a ensayo;
- CSEO (Concentración sin efectos observados) concentración de ensayo inmediatamente inferior a la concentración más baja que produce efectos adversos estadísticamente significativos en un ensayo. La CSEO no tiene efectos adversos estadísticamente significativos en comparación con el testigo;
- DBO: Demanda bioquímica de oxígeno;
- DQO: Demanda química de oxígeno;
- FBC: Factor de bioconcentración;
- K<sub>ow</sub>: Coeficiente de partición octanol/agua;
- Directrices de la OCDE para los ensayos: Líneas directrices para los ensayos de productos químicos publicadas por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

### 2.9.3.2 **Definiciones y datos requeridos**

2.9.3.2.1 Los elementos básicos para la clasificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente (medio acuático) son:

- (a) toxicidad acuática aguda;
- (b) toxicidad acuática crónica;
- (c) potencial de bioacumulación o bioacumulación real; y
- (d) degradación (biótica o abiótica) en el caso de productos químicos orgánicos.

2.9.3.2.2 Si bien son preferibles los datos obtenidos con métodos de ensayo internacionalmente armonizados, en la práctica se puede recurrir a resultados obtenidos mediante ensayos reconocidos a nivel nacional siempre que sean considerados equivalentes. Por lo general, existe consenso en que los datos de toxicidad de especies marinas y de agua dulce pueden considerarse equivalentes y han de obtenerse preferiblemente mediante la aplicación de las Directrices de ensayo de la OCDE, u otras equivalentes,

---

<sup>2</sup> Véase el Anexo 10 del SGA.



conforme a los principios de las buenas prácticas de laboratorio (BPL). Cuando no se disponga de esos datos, la clasificación se basará en los mejores datos disponibles.

2.9.3.2.3 Por *toxicidad acuática aguda* se entiende la propiedad intrínseca de una sustancia de provocar efectos nocivos en los organismos acuáticos tras una breve exposición a esa sustancia en el medio acuático.

Por *peligro a corto plazo (agudo)*, para fines de clasificación, se entiende el peligro que presenta un producto químico por su toxicidad aguda para un organismo tras una breve exposición a ese producto químico en el medio acuático.

La toxicidad acuática aguda se determinará, normalmente a partir de los datos de la CL<sub>50</sub> en peces tras una exposición de 96 horas (Directriz de ensayo 203 de la OCDE, o equivalente), de la CE<sub>50</sub> en crustáceos tras una exposición de 48 horas (Directriz de ensayo 202 de la OCDE o equivalente) y/o de la CE<sub>50</sub> en algas tras una exposición de 72 o 96 horas (Directriz de ensayo 201 de la OCDE o equivalente). Estas especies se consideran representativas de todos los organismos acuáticos aunque también podrán considerarse datos de otras especies tales como Lemna si la metodología de los ensayos es adecuada.

2.9.3.2.4 Por *toxicidad acuática crónica* se entiende la propiedad intrínseca de una sustancia de causar efectos nocivos en los organismos acuáticos durante exposiciones en el medio acuático determinadas en relación con el ciclo de vida del organismo.

Por *peligro a largo plazo (crónico)*, para fines de clasificación, se entiende el que presenta un producto químico por su toxicidad crónica para un organismo tras una exposición de larga duración a ese producto químico en el medio acuático.

Se dispone de menos datos sobre toxicidad crónica que sobre toxicidad aguda y los procedimientos de ensayo están menos normalizados. Podrán aceptarse los datos obtenidos de conformidad con las Directrices de ensayo de la OCDE para los ensayos de productos químicos, métodos 210 (Primeras fases de la vida del pez), 211 (Reproducción de la dafnia) o 201 (Inhibición del crecimiento de las algas). También se pueden emplear otros ensayos validados y aceptados internacionalmente. Deberán utilizarse las CSEO u otras CE<sub>x</sub> equivalentes.

2.9.3.2.5 Por bioacumulación se entiende el resultado neto de la absorción, transformación y eliminación de una sustancia en un organismo, por todas las vías de exposición (es decir, aire, agua, sedimento/suelo y alimentación).

El potencial de bioacumulación se determinará normalmente usando el coeficiente de reparto octanol/agua, expresado como el log K<sub>ow</sub>, establecido con arreglo a las Directrices de ensayo 107 o 117 de la OCDE. Aunque el potencial de bioacumulación puede determinarse a partir de este coeficiente de reparto, el cálculo del mismo mediante la determinación del factor de bioconcentración (FBC) proporciona mejores resultados, por lo que deberá usarse preferentemente este método siempre que sea posible. El FBC se determinará de conformidad con la Directriz de ensayo 305 de la OCDE.

2.9.3.2.6 Por *degradación* se entiende la descomposición de moléculas orgánicas en moléculas más pequeñas y finalmente en dióxido de carbono, agua y sales.

La degradación medioambiental puede ser biótica o abiótica (como, por ejemplo, la hidrólisis) y los criterios utilizados reflejan ese hecho. Los ensayos de biodegradabilidad (A a F) de la directriz de ensayo 301 de la OCDE constituyen el método más sencillo para determinar la rapidez de biodegradación. Un resultado positivo en dichos ensayos puede considerarse como indicador de la facilidad de la sustancia para biodegradarse en casi todos los medios. Tales ensayos se refieren a aguas dulces y por lo tanto también se deben tener en cuenta los resultados obtenidos a partir de la Directriz de ensayo 306 de la OCDE, que son más adecuados para el medio marino. Cuando no se disponga de esos datos, el cociente DBO(5 días)/DQO  $\geq 0,5$  se considerará como indicador de una degradación rápida. Los procesos de degradación abiótica como la hidrólisis, la degradación primaria (biótica o abiótica), la degradación en

medios no acuáticos y la degradación rápida en el medio ambiente, pueden tenerse en cuenta en la definición de la degradabilidad rápida<sup>3</sup>.

Las sustancias se considerarán rápidamente degradables en el medio ambiente si se cumplen los criterios siguientes:

- a) Cuando en los estudios de biodegradabilidad fácil de 28 días se obtengan los niveles siguientes de degradación:
  - i) Ensayos basados en carbono orgánico disuelto: 70%;
  - ii) Ensayos basados en la reducción del oxígeno o en la formación de dióxido de carbono: 60% del máximo teórico;

Estos niveles de biodegradación se obtendrán en los 10 días siguientes al comienzo de la degradación, que se considera el momento en que el 10% de la sustancia se ha degradado, a menos que la sustancia se identifique como una sustancia compleja, de componentes múltiples con constituyentes estructuralmente similares. En ese caso, y cuando esté suficientemente justificado, podrá suprimirse la condición de los 10 días y aplicarse el criterio de los 28 días<sup>4</sup>; o

- b) En los casos en que sólo se disponga de datos de la DBO y de la DQO, cuando el cociente  $DBO_5/DQO \geq 0,5$ ; o
- c) Cuando se disponga de otra información científica convincente que demuestre que la sustancia o la mezcla pueden degradarse (biótica y/o abióticamente) en el medio acuático en una proporción superior a 70% en un período de 28 días.

### **2.9.3.3 Categorías y criterios de clasificación de las sustancias**

2.9.3.3.1 Las sustancias se clasificarán como "sustancias peligrosas para el medio ambiente (medio acuático)" si satisfacen los criterios de las categorías Aguda 1, Crónica 1 o Crónica 2, con arreglo al cuadro 2.9.1. Estos criterios describen en detalle las categorías de clasificación. En el cuadro 2.9.2 se resumen en forma de diagrama.

---

<sup>3</sup> En el capítulo 4.1 y en el anexo 9 del SGA figuran orientaciones especiales sobre la interpretación de los datos.

<sup>4</sup> Véanse el capítulo 4.1 y el anexo 9, párrafo A9.4.2.2.3 del SGA



**Cuadro 2.9.1: Categorías para las sustancias peligrosas para el medio acuático (Véase la nota 1)**

**(a) Peligro a corto plazo (agudo) para el medio acuático**

<b>Categoría Aguda 1:</b> (véase la nota 2)	
CL <sub>50</sub> 96 h (para peces)	≤ 1 mg/l y/o
CE <sub>50</sub> 48 h (para crustáceos)	≤ 1 mg/l y/o
CEr <sub>50</sub> 72 o 96 h (para algas u otras plantas acuáticas)	≤ 1 mg/l (véase la nota 3)

**(b) Peligro a largo plazo (crónico) para el medio acuático (véase también la figura 2.9.1)**

**(i) Sustancias no rápidamente degradables (véase la nota 4) para las que se dispone de datos adecuados sobre la toxicidad crónica**

<b>Categoría Crónica 1:</b> (véase la nota 2)	
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para peces)	≤ 0,1 mg/l y/o
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para crustáceos)	≤ 0,1 mg/l y/o
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para algas u otras plantas acuáticas)	≤ 0,1 mg/l
<b>Categoría Crónica 2:</b>	
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para peces)	≤ 1 mg/l y/o
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para crustáceos)	≤ 1 mg/l y/o
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para algas u otras plantas acuáticas)	≤ 1 mg/l

**(ii) Sustancias rápidamente degradables para las que se dispone de datos adecuados sobre la toxicidad crónica**

<b>Categoría Crónica 1:</b> (véase la nota 2)	
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para peces)	≤ 0,01 mg/l y/o
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para crustáceos)	≤ 0,01 mg/l y/o
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para algas u otras plantas acuáticas)	≤ 0,01 mg/l
<b>Categoría Crónica 2:</b>	
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para peces)	≤ 0,1 mg/l y/o
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para crustáceos)	≤ 0,1 mg/l y/o
CSEO o CE <sub>x</sub> crónicas (para algas u otras plantas acuáticas)	≤ 0,1 mg/l

**(iii) Sustancias para las que no se dispone de datos adecuados sobre la toxicidad crónica**

<b>Categoría Crónica 1:</b> (véase la nota 2)	
CL <sub>50</sub> 96 h (para peces)	≤ 1 mg/l y/o
CE <sub>50</sub> 48 h (para crustáceos)	≤ 1 mg/l y/o
CEr <sub>50</sub> 72 ó 96 h (para algas u otras plantas acuáticas)	≤ 1 mg/l (véase la nota 3)
y la sustancia no es rápidamente degradable y/o el FBC determinado experimentalmente es ≥ 500 (o, en su defecto, el log K <sub>ow</sub> ≥ 4) (véanse las notas 4 y 5).	
<b>Categoría Crónica 2:</b>	
CL <sub>50</sub> 96 h (para peces)	> 1 pero ≤ 10 mg/l y/o
CE <sub>50</sub> 48 h (para crustáceos)	> 1 pero ≤ 10 mg/l y/o
CEr <sub>50</sub> 72 o 96 h (para algas u otras plantas acuáticas)	> 1 pero ≤ 10 mg/l (véase la nota 3)
y la sustancia no es rápidamente degradable y/o el FBC determinado experimentalmente es ≥ 500 (o, en su defecto, el log K <sub>ow</sub> ≥ 4) (véanse las notas 4 y 5).	

**NOTA 1:** Los organismos que se someten a ensayos normalizados, a saber, peces, crustáceos y algas, son especies representativas que abarcan toda una gama de niveles tróficos y taxones. No obstante, también pueden considerarse datos de otros organismos, siempre que representen a una especie y correspondan a efectos experimentales equivalentes.

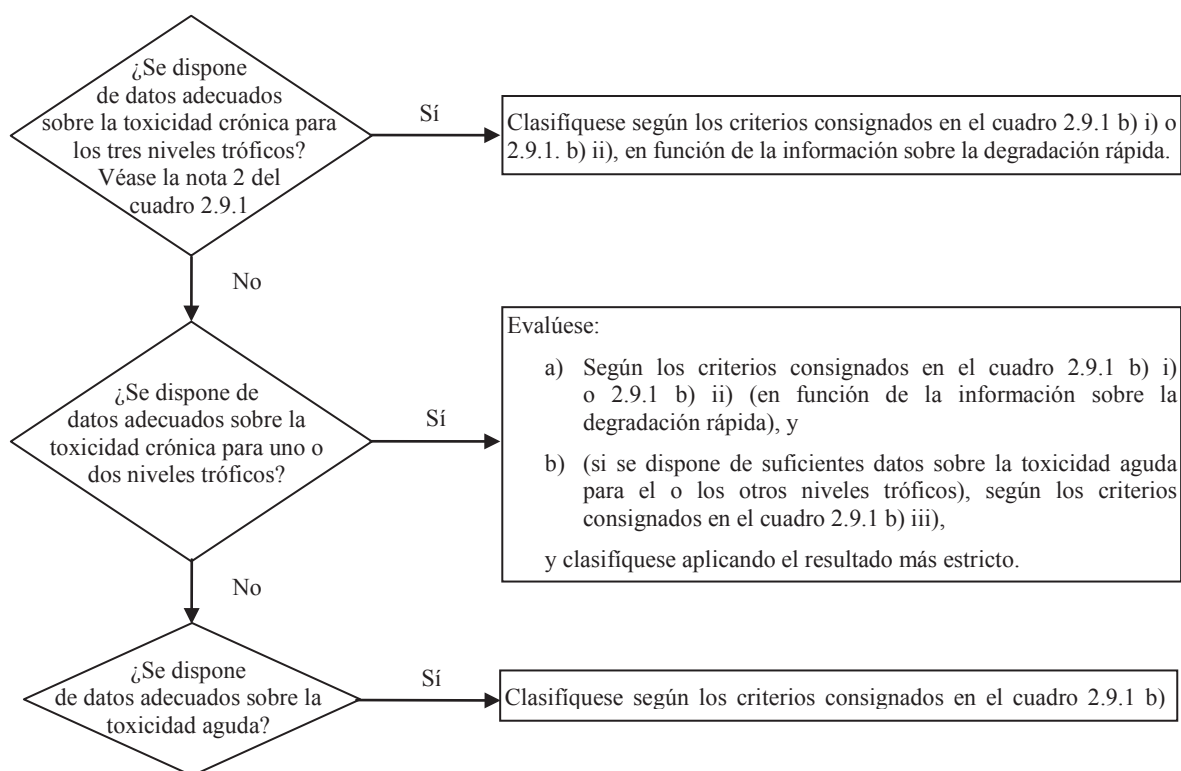
**NOTA 2:** Cuando se clasifican sustancias en las categorías Aguda 1 y/o Crónica 1, es necesario indicar al mismo tiempo el factor M adecuado (véase 2.9.3.4.6.4) para aplicar el método sumatorio.

**NOTA 3:** Cuando la toxicidad para las algas  $CE_{r50}$  [=  $CE_{50}$  (tasa de crecimiento)] sea más de 100 veces inferior a la de la especie de sensibilidad más próxima y se haga una clasificación basada únicamente en ese efecto, convendrá verificar si esa toxicidad es representativa de la toxicidad para plantas acuáticas. Si se ha demostrado que esto no ocurre, deberá recabarse la opinión de los expertos para decidir si se clasifica o no la sustancia. La clasificación deberá basarse en la  $CE_{r50}$ . Cuando las condiciones de determinación de la  $CE_{50}$  no se especifiquen y no se haya registrado ninguna  $CE_{r50}$ , la clasificación deberá basarse en la  $CE_{50}$  más baja disponible.

**NOTA 4:** La ausencia de degradabilidad rápida se basa en que no se produce una biodegradabilidad fácil, o en otra prueba de ausencia de degradación rápida. Cuando no se disponga de datos útiles sobre la degradabilidad, ya sean datos determinados experimentalmente o estimaciones, se considerará que la sustancia no es rápidamente degradable.

**NOTA 5:** Potencial de bioacumulación basado en un  $FBC \geq 500$  obtenido experimentalmente o, en su defecto, un  $\log K_{ow} \geq 4$  con la condición de que este indicador sea un descriptor apropiado del potencial de bioacumulación de la sustancia. Los valores medidos de  $\log K_{ow}$  prevalecen sobre los valores estimados, y los valores medidos del FBC lo hacen sobre los valores de  $\log K_{ow}$ .

**Figura 2.9.1:**  
Categorías para las sustancias peligrosas a largo plazo para el medio ambiente acuático



2.9.3.3.2 En el esquema de clasificación que figura en el cuadro 2.9.2 siguiente se resumen los criterios de clasificación de las sustancias.

**Cuadro 2.9.2: Esquema de clasificación de las sustancias peligrosas para el medio acuático**

Categorías de clasificación			
Peligro a corto plazo (agudo) (véase la nota 1)	Peligro a largo plazo (crónico) (véase la nota 2)		
	Se dispone de datos adecuados sobre la toxicidad crónica		No se dispone de datos adecuados sobre la toxicidad crónica (véase la nota 1)
	Sustancias que no se degradan rápidamente (véase la nota 3)	Sustancias que se degradan rápidamente (véase la nota 3)	
<b>Categoría Aguda 1</b>	<b>Categoría Crónica 1</b>	<b>Categoría Crónica 1</b>	<b>Categoría Crónica 1</b>
$C(E)L_{50} \leq 1,00$	$CSEO \text{ o } CE_x \leq 0,1$	$CSEO \text{ o } CE_x \leq 0,01$	$C(E)L_{50} \leq 1,00$ y ausencia de degradabilidad rápida y/o $FBC \geq 500$ o, en su defecto, $\log K_{ow} \geq 4$
	<b>Categoría Crónica 2</b>	<b>Categoría Crónica 2</b>	<b>Categoría Crónica 2</b>
	$0,1 < CSEO \text{ o } CE_x \leq 1$	$0,01 < CSEO \text{ o } CE_x \leq 0,1$	$1,00 < C(E)L_{50} \leq 10,0$ y ausencia de degradabilidad rápida y/o $FBC \geq 500$ o, en su defecto, $\log K_{ow} \geq 4$

**NOTA 1:** Rango de toxicidad aguda basado en los valores de  $C(E)L_{50}$  en mg/l para peces, crustáceos y/o algas u otras plantas acuáticas (o estimación de la relación cuantitativa estructura-actividad (QSAR) si no se dispone de datos experimentales<sup>5</sup>).

**NOTA 2:** Las sustancias se clasifican en las diversas categorías crónicas, a menos que se disponga de datos adecuados sobre la toxicidad crónica para los tres niveles tróficos por encima de la solubilidad en agua o de 1 mg/l. (Por "adecuados" se entiende que los datos proporcionan una cobertura suficiente del efecto que interesa. En general, ello supondría disponer de datos medidos en ensayos, pero para evitar una cantidad de ensayos innecesaria, en algunos casos pueden utilizarse también datos estimados, por ejemplo, la (Q)SAR, o, en los casos más claros, opiniones de expertos).

**NOTA 3:** Rango de toxicidad crónica basado en los valores de la CSEO o en los valores equivalentes de la  $CE_x$  en mg/l para peces o crustáceos u otras medidas reconocidas de toxicidad crónica.

#### 2.9.3.4 Categorías y criterios de clasificación de las mezclas

2.9.3.4.1 El sistema de clasificación de las mezclas comprende las categorías que se usan para clasificar las sustancias, es decir las categorías Aguda 1 y Crónica 1 y 2. Con el fin de aprovechar todos los datos disponibles a la hora de clasificar los peligros para el medio ambiente de cada mezcla, se hace el supuesto siguiente que se aplica cuando corresponda:

Los "componentes relevantes" de una mezcla son los que están presentes en una concentración igual o superior a 0,1% (en masa), en el caso de los componentes clasificados en las categorías Aguda y/o Crónica 1, e igual o superior a 1% en el caso de los demás componentes, a menos que exista la presunción (por ejemplo, en el caso de componentes muy tóxicos) de que un componente presente en una concentración inferior a 0,1% puede ser relevante para clasificar la mezcla según los peligros que presenta para el medio ambiente acuático.

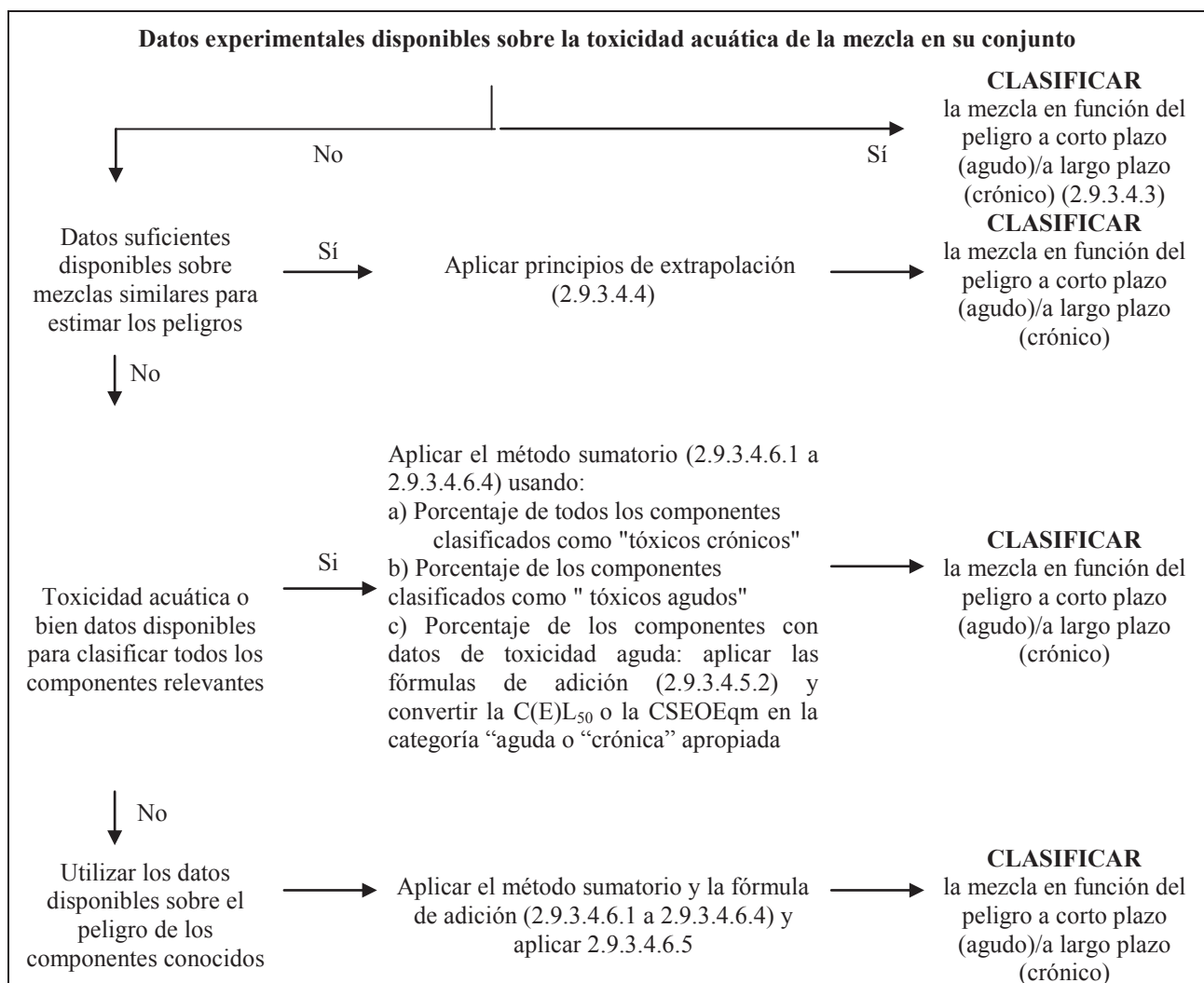
<sup>5</sup> En el capítulo 4.1, párrafo 4.1.2.13, y el anexo 9, sección A9.6, del SGA se dan orientaciones específicas a este respecto.

2.9.3.4.2 La clasificación de los peligros para el medio ambiente acuático se hace mediante un enfoque secuencial y depende del tipo de información disponible sobre la propia mezcla y sus componentes. Comprende estos elementos:

- a) una clasificación basada en las mezclas sometidas a ensayo;
- b) una clasificación basada en los principios de extrapolación;
- c) el método de la “suma de los componentes clasificados” y/o la aplicación de una “fórmula de adición”.

La figura 2.9.2 esquematiza el proceso que hay que seguir.

**Figura 2.9.2: Enfoque secuencial para clasificar mezclas en función de los peligros a corto plazo (agudos) y a largo plazo (crónicos) que presentan para el medio ambiente acuático**



### 2.9.3.4.3 *Clasificación de las mezclas cuando se dispone de datos sobre la toxicidad de la mezcla como tal*

2.9.3.4.3.1 Cuando se hayan realizado ensayos sobre la mezcla como tal para determinar su toxicidad acuática, esta información se utilizará para clasificar la mezcla con arreglo a los criterios adoptados para las sustancias. La clasificación se basa normalmente en los datos relativos a los peces, los crustáceos, y las algas/plantas (véanse 2.9.3.2.3 y 2.9.3.2.4). Cuando no se disponga de suficientes datos sobre la toxicidad aguda o crónica de las mezclas como tales, se aplicarán los “principios de extrapolación” o el “método sumatorio” (véanse 2.9.3.4.4 a 2.9.3.4.6).

2.9.3.4.3.2 La clasificación de las mezclas en función del peligro a largo plazo (crónico) requiere información adicional sobre la degradabilidad y, en ciertos casos, la bioacumulación. No existen datos sobre la degradabilidad y la bioacumulación para las mezclas como tales. Los ensayos de degradabilidad y bioacumulación no se utilizan para las mezclas porque normalmente son difíciles de interpretar y sólo son significativos para las sustancias individuales.

#### 2.9.3.4.3.3 Clasificación en la categoría Aguda 1

- a) Cuando se dispone de datos adecuados de ensayos de toxicidad aguda ( $CL_{50}$  o  $CE_{50}$ ) para la mezcla como tal que indican que la  $C(E)L_{50} \leq 1$  mg/l:

Clasificar la mezcla en la categoría Aguda 1 con arreglo al cuadro 2.9.1 a);

- b) Cuando se dispone de datos de ensayos de toxicidad aguda ( $CL_{50}(s)$  o  $CE_{50}(s)$ ) para la mezcla como tal que indican que la  $C(E)L_{50}(s) > 1$  mg/l, o superior a la solubilidad en agua:

No es necesario clasificar la muestra en función del peligro a corto plazo (agudo) en virtud de la presente Reglamentación.

#### 2.9.3.4.3.4 Clasificación en las categorías Crónica 1 y 2

- a) Cuando se dispone de datos adecuados sobre la toxicidad crónica ( $CE_x$  o CSEO) para la mezcla como tal que indican que la  $CE_x$  o la CSEO de la mezcla sometida a ensayo  $\leq 1$  mg/l:

i) Clasificar la mezcla en las categorías Crónica 1 ó 2 con arreglo al cuadro 2.9.1 b) ii) (rápidamente degradable) si la información disponible permite concluir que todos los componentes relevantes de la mezcla son rápidamente degradables;

ii) Clasificar la mezcla en las categorías Crónica 1 ó 2 en todos los demás casos con arreglo al cuadro 2.9.1 b) i) (no rápidamente degradable);

- b) Cuando se dispone de datos adecuados de la toxicidad crónica ( $CE_x(s)$  o CSEO(s)) para la mezcla como tal que indican que la  $CE_x(s)$  o la CSEO(s) de la mezcla sometida a ensayo  $> 1$  mg/l o superior a la solubilidad en agua:

No es necesario clasificar la muestra en función del peligro a largo plazo (crónico) en virtud de la presente Reglamentación.

#### 2.9.3.4.4 *Clasificación de las mezclas cuando no se dispone de datos sobre la toxicidad de la mezcla como tal: Principios de extrapolación*

2.9.3.4.4.1 Cuando no se hayan realizado ensayos sobre la propia mezcla para determinar el peligro que presenta para el medio ambiente acuático pero se disponga de datos suficientes sobre sus componentes individuales y sobre mezclas similares sometidas a ensayo para caracterizar debidamente sus peligros, se usarán esos datos de conformidad con los principios de extrapolación descritos a continuación. De esta manera se asegura la utilización del mayor número de datos disponibles durante el proceso de clasificación con el fin de caracterizar los peligros de la mezcla sin necesidad de efectuar ensayos adicionales en animales.

##### 2.9.3.4.4.2 Dilución

2.9.3.4.4.2.1 Si una nueva mezcla resulta de la dilución de una mezcla sometida a ensayo o de una sustancia con un diluyente clasificado en una categoría de peligro para el medio acuático igual o inferior a la del componente original menos tóxico y del que no se espera que influya sobre el peligro para el medio acuático del resto de los componentes, la mezcla resultante se considerará, a efectos de la clasificación, como equivalente a la mezcla o sustancia originales sometidas a ensayo. También puede aplicarse el método que se explica en 2.9.3.4.5.

2.9.3.4.4.2.2 Si una mezcla resulta de la dilución de otra mezcla clasificada o de una sustancia en agua u otro material no tóxico, la toxicidad de la mezcla se calculará con arreglo a la de la mezcla o sustancia originales.

##### 2.9.3.4.4.3 Variación entre lotes

2.9.3.4.4.3.1 La clasificación de peligro para el medio acuático de un lote de producción sometido a ensayo de una mezcla, se considerará equivalente a la de otro lote de producción no sometido a ensayo del mismo producto comercial que haya sido producido por el mismo fabricante o bajo su control, a menos que haya motivos para creer que la composición de la mezcla ha cambiado y que dichos cambios pueden provocar modificaciones en la clasificación de peligro para el medio acuático del lote no sometido a ensayo para el medio ambiente acuático, en cuyo caso será necesaria una nueva clasificación.

##### 2.9.3.4.4.4 Concentración de las mezclas clasificadas en las categorías más tóxicas (Crónica 1 y Aguda 1)

2.9.3.4.4.4.1 Si una mezcla sometida a ensayo se clasifica en las categorías Crónica 1 y/o Aguda 1 y se aumenta la concentración de los componentes de la mezcla que se clasifican en esas mismas categorías, la mezcla concentrada no sometida a ensayo se clasificará en la misma categoría que la mezcla original sometida a ensayo sin que sea necesario realizar ensayos adicionales.

##### 2.9.3.4.4.5 Interpolación dentro de una misma categoría de peligro

2.9.3.4.4.5.1 En el caso de tres mezclas (A, B y C) con componentes idénticos, en que las mezclas A y B hayan sido sometidas a ensayo y clasificadas en la misma categoría de peligro y la mezcla C, no sometida a ensayo, tenga los mismos componentes toxicológicamente activos que las mezclas A y B pero concentraciones de esos componentes intermedias con respecto a las de las mezclas A y B, se considerará que la mezcla C pertenece a la misma categoría que A y B.

##### 2.9.3.4.4.6 Mezclas sustancialmente similares

2.9.3.4.4.6.1 Cuando se tenga lo siguiente:

- a) Dos mezclas:
  - i) A + B;
  - ii) C + B;

- b) La concentración del componente B es esencialmente la misma en ambas mezclas;
- c) La concentración del componente A en la mezcla i) es igual a la del componente C en la mezcla ii);
- d) Se dispone de datos relativos a los peligros para el medio acuático de A y C y esos datos son sustancialmente equivalentes, es decir, ambos componentes pertenecen a la misma categoría de peligro y no se espera que afecten a la toxicidad acuática de B;

Si la mezcla i) o ii) ya está clasificada sobre la base de datos experimentales, la otra mezcla podrá asignarse a la misma categoría de peligro.

#### 2.9.3.4.5 *Clasificación de mezclas cuando se dispone de datos de toxicidad sobre todos los componentes o sólo sobre algunos de ellos*

2.9.3.4.5.1 La clasificación de una mezcla se basará en la suma de las concentraciones de los componentes clasificados. El porcentaje de los componentes clasificados como "tóxicos agudos" o "tóxicos crónicos" se introducirá directamente en el método sumatorio. Los detalles de este método se describen en 2.9.3.4.6.1 a 2.9.3.4.6.4.1.

2.9.3.4.5.2 Las mezclas pueden estar constituidas por componentes ya clasificados (en las categorías Aguda 1 y/o Crónica 1, 2) o por componentes para los que se dispone de datos de toxicidad adecuados obtenidos a partir de ensayos. Cuando se disponga de datos adecuados sobre la toxicidad para más de un componente de la mezcla, la toxicidad combinada de esos componentes se calculará utilizando las fórmulas de adición a) o b) que figuran a continuación, en función de la naturaleza de los datos de toxicidad.

- a) Sobre la base de la toxicidad acuática aguda:

$$\frac{\sum C_i}{C(E)L_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{C(E)L_{50i}}$$

donde :

- $C_i$  = concentración del componente i (porcentaje en masa);
- $C(E)L_{50i}$  =  $CL_{50}$  o  $CE_{50}$  para el componente i (en mg/l);
- n = número de componentes, variando i de 1 a n;
- $C(E)L_{50m}$  =  $C(E)L_{50}$  de la fracción de la mezcla con datos obtenidos a partir de ensayos.

La toxicidad calculada se utilizará para asignar esa fracción de la mezcla a una categoría de peligro a corto plazo (agudo) que posteriormente se utilizará al aplicar el método sumatorio;

- b) Sobre la base de la toxicidad acuática crónica:

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{CSEOE_{q_m}} = \sum_n \frac{C_i}{CSEO_i} + \sum_n \frac{C_j}{0,1 \times CSEO_j}$$

donde:

- $C_i$  = Concentración del componente i (porcentaje en masa) para los componentes rápidamente degradables;
- $C_j$  = Concentración del componente j (porcentaje en masa) para los componentes no rápidamente degradables;



$CSEO_i$  = CSEO (u otra medida reconocida de la toxicidad crónica) del componente i para los componentes rápidamente degradables, en mg/l;  
 $CSEO_j$  = CSEO (u otra medida reconocida de la toxicidad crónica) del componente j para los componentes no rápidamente degradables, en mg/l;  
 $n$  = Número de componentes, variando i y j de 1 a n;  
 $CSEO_{eq_m}$  = CSEO equivalente de la fracción de la mezcla con datos obtenidos a partir de ensayos;

Así pues, la toxicidad equivalente refleja el hecho de que las sustancias no rápidamente degradables se clasifican en una categoría de peligro más “severa”, en un nivel, que las sustancias rápidamente degradables.

La toxicidad equivalente calculada se utilizará para asignar esa fracción de la mezcla a una categoría de peligro a largo plazo (crónico), conforme a los criterios aplicables a las sustancias rápidamente degradables (cuadro 2.9.1 b) ii)), que posteriormente se utilizará al aplicar el método sumatorio.

2.9.3.4.5.3 Si se aplica la fórmula de adición a una fracción de la mezcla, es preferible calcular la toxicidad de esta fracción de la mezcla introduciendo para cada componente, los valores de toxicidad de cada uno de ellos obtenidos con respecto al mismo grupo taxonómico (peces, crustáceos o algas) y seleccionando a continuación la toxicidad más elevada (valor más bajo) obtenida (es decir, la obtenida con el grupo más sensible de los tres). Sin embargo, cuando no se disponga de datos de toxicidad para cada componente con respecto al mismo grupo taxonómico, el valor de la toxicidad de cada componente se seleccionará de la misma manera que se seleccionan los valores de toxicidad para clasificar las sustancias, esto es, se usará la toxicidad más alta (es decir, el resultado obtenido con el organismo más sensible sometido a ensayo). La toxicidad aguda y crónica calculada se utilizará entonces para clasificar esa fracción de la mezcla en la categoría Aguda 1 y/o Crónica 1 ó 2 usando los mismos criterios descritos para las sustancias.

2.9.3.4.5.4 Cuando una mezcla se ha clasificado de diferentes maneras, se tomará el método que arroje el resultado más restrictivo.

#### 2.9.3.4.6 *Método sumatorio*

##### 2.9.3.4.6.1 Procedimiento de clasificación

2.9.3.4.6.1.1 Por lo general, una clasificación más severa de las mezclas se impone a una clasificación menos severa, por ejemplo, una clasificación en la categoría Crónica 1 prevalece sobre una clasificación en la categoría Crónica 2. En consecuencia, el procedimiento de clasificación se considerará ya completado cuando el resultado sea toxicidad Crónica 1. Una clasificación más severa que esta última no es posible y, por tanto, no será necesario continuar con el procedimiento de clasificación.

##### 2.9.3.4.6.2 Clasificación en la categoría Aguda 1

2.9.3.4.6.2.1 Se considerarán primero todos los componentes clasificados en la categoría Aguda 1. Si la suma de las concentraciones (en porcentaje) de esos componentes es superior o igual a 25%, toda la mezcla se clasificará en la categoría Aguda 1. Si el resultado del cálculo es una clasificación de la mezcla en esa categoría, el proceso de clasificación habrá terminado.

2.9.3.4.6.2.2 La clasificación de las mezclas en función de sus peligros a corto plazo (agudos) mediante la suma de las concentraciones de los componentes clasificados se resume en el cuadro 2.9.3 siguiente.



**Cuadro 2.9.3: Clasificación de una mezcla en función de los peligros a corto plazo (agudos) que presenta, mediante la suma de las concentraciones de los componentes clasificados**

Suma de las concentraciones (en porcentaje) de los componentes clasificados :	Mezcla clasificada como:
$Aguda\ 1 \times M^a \geq 25\%$	Aguda 1

<sup>a</sup> El factor *M* se explica en 2.9.3.4.6.4

#### 2.9.3.4.6.3 Clasificación en las categorías Crónica 1 o 2

2.9.3.4.6.3.1 En primer lugar se considerarán todos los componentes clasificados en la categoría Crónica 1. Si la suma de las concentraciones (en porcentaje) de esos componentes es superior o igual a 25%, la mezcla se clasificará en la categoría Crónica 1. Si el resultado del cálculo es una clasificación de la mezcla en esa categoría, el proceso de clasificación habrá terminado.

2.9.3.4.6.3.2 En los casos en que la mezcla no se clasifique en la categoría Crónica 1, se considerará la clasificación de la mezcla en la categoría Crónica 2. Una mezcla se clasificará en la categoría Crónica 2 si la suma de las concentraciones (en porcentaje) de todos los componentes clasificados en la categoría Crónica 1 multiplicada por 10, más la suma de las concentraciones (en porcentaje) de todos los componentes clasificados en la categoría Crónica 2 es superior o igual a 25%. Si el resultado del cálculo es una clasificación de la mezcla en esa categoría, el proceso de clasificación habrá terminado.

2.9.3.4.6.3.3 La clasificación de las mezclas en función de sus peligros a largo plazo (crónicos) mediante la suma de las concentraciones de los componentes clasificados se resume en el cuadro 2.9.4 siguiente.

**Cuadro 2.9.4: Clasificación de una mezcla en función de sus peligros a largo plazo (crónicos) mediante la suma de las concentraciones de los componentes clasificados**

Suma de las concentraciones (en porcentaje) de los componentes clasificados:	Mezcla clasificada como
$Crónica\ 1 \times M^a \geq 25\%$	Crónica 1
$(M \times 10 \times Crónica\ 1) + Crónica\ 2 \geq 25\%$	Crónica 2

<sup>a</sup> El factor *M* se explica en 2.9.3.4.6.4.

#### 2.9.3.4.6.4 Mezclas con componentes altamente tóxicos

2.9.3.4.6.4.1 Los componentes clasificados en la categoría Aguda 1 ó Crónica 1 con efectos tóxicos agudos a concentraciones muy inferiores a 1 mg/l y/o efectos tóxicos crónicos a concentraciones muy inferiores a 0,1 mg/l (si no son rápidamente degradables) y 0,01 mg/l (si son rápidamente degradables) pueden influir en la toxicidad de la mezcla y por esta razón se les asigna un mayor peso al aplicar el método sumatorio. Cuando una mezcla contenga componentes clasificados en la categoría Aguda 1 o Crónica 1, el enfoque secuencial descrito en 2.9.3.4.6.2 y 2.9.3.4.6.3 se aplicará usando una suma ponderada que se obtiene al multiplicar las concentraciones de los componentes de las categorías Aguda 1 y Crónica 1 por un factor de multiplicación, en lugar de sumar sin más los porcentajes. Esto significa que la concentración de componentes clasificados en la categoría "Aguda 1" en la columna de la izquierda del cuadro 2.9.3 y la concentración de los componentes clasificados en la categoría "Crónica 1" en la columna de la izquierda del cuadro 2.9.4 se multiplican por el factor apropiado. Los factores por los que hay que multiplicar esos componentes se definen usando el valor de toxicidad, tal como se resume en el cuadro 2.9.5 siguiente. Por tanto, con el fin de clasificar una mezcla formada por componentes de toxicidad Aguda 1 y/o Crónica 1, quien clasifique necesitará conocer el valor del factor *M* para aplicar el método sumatorio. Como alternativa también podrá usarse la fórmula de adición (2.9.3.4.5.2) cuando se disponga de datos sobre la toxicidad de todos los componentes altamente tóxicos de la mezcla y existan pruebas convincentes de que todos los demás componentes, incluidos aquéllos para los que no se dispone de datos específicos de toxicidad aguda y/o crónica, son poco o nada tóxicos y no contribuyen de modo apreciable al peligro que presenta la mezcla para el medio ambiente.

**Cuadro 2.9.5: Factores de multiplicación para componentes altamente tóxicos de mezclas**

Toxicidad aguda	Factor M	Toxicidad crónica	Factor M	
			Componentes no rápidamente degradables	Componentes rápidamente degradables
Valor de C(E)L <sub>50</sub>		Valor de CSEO		
0,1 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 1	1	0,01 < CSEO ≤ 0,1	1	-
0,01 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 0,1	10	0,001 < CSEO ≤ 0,01	10	1
0,001 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 0,01	100	0,0001 < CSEO ≤ 0,001	100	10
0,0001 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 0,001	1 000	0,0001 < CSEO ≤ 0,0001	1.000	100
0,00001 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 0,0001	10 000	0,0001 < CSEO ≤ 0,00001	10.000	1.000
(continúa a intervalos de un factor 10)		(continúa a intervalos de un factor 10)		

2.9.3.4.6.5 Clasificación de mezclas con componentes sobre los que no se dispone de ninguna información aprovechable

2.9.3.4.6.5.1 Cuando no exista información útil sobre la toxicidad acuática aguda y/o crónica de uno o más componentes relevantes, se concluirá que la mezcla no puede asignarse a ninguna categoría de peligro definitivo. En esa situación, la mezcla se clasificará basándose sólo en los componentes conocidos con la mención adicional de que: "× % de la mezcla está constituida por uno o varios componentes de peligro desconocido para el medio acuático".

**2.9.4 Baterías de litio**

Las pilas y baterías, las pilas y baterías instaladas en equipos o las pilas y baterías embaladas/envasadas con equipos, que contengan litio en cualquiera de sus formas se adscribirán a los Nos. ONU 3090, 3091, 3480 ó 3481, según corresponda. Podrán transportarse con arreglo a lo dispuesto para estos epígrafes si cumplen las siguientes disposiciones:

- a) Cada pila o batería es de un tipo que está demostrado que cumple las prescripciones de cada una de las pruebas que figuran en el Manual de Pruebas y Criterios, parte III, subsección 38.3;

Las pilas y baterías fabricadas con arreglo a un tipo que cumpla las prescripciones de la subsección 38.3 del Manual de Pruebas y Criterios, Revisión 3, Enmienda 1, o de cualquier revisión y enmienda posterior aplicable a la fecha de la prueba del tipo, se podrán seguir transportando, a menos que en la presente Reglamentación se indique otra cosa.

Los tipos de pilas y baterías que solo cumplen las prescripciones del *Manual de Pruebas y Criterios*, Revisión 3, ya no son válidos. Sin embargo, las pilas y baterías fabricadas en conformidad con esos tipos antes del 1 de julio de 2003 se podrán seguir transportando, si se cumplen todos los demás requisitos aplicables.

**NOTA:** Las baterías serán de un tipo que está demostrado que cumple las prescripciones de prueba de la parte III, subsección 38.3 del Manual de Pruebas y Criterios, independientemente de que las pilas que las componen sean o no conformes a un tipo que haya superado las pruebas.

- b) Cada pila o batería está provista de un dispositivo de ventilación de seguridad o está diseñada para impedir toda ruptura violenta en las condiciones normales de transporte;
- c) Cada pila o batería está equipada con un medio eficaz de prevención de cortocircuitos externos;

- d) Cada batería que contiene pilas o series de pilas conectadas en paralelo está equipada con los medios eficaces que sean necesarios para prevenir inversiones peligrosas de corriente (por ejemplo, diodos, fusibles, etc.);
- e) Las pilas y baterías se han fabricado con arreglo a un programa de gestión de la calidad que comprenda:
  - i) Una descripción de la estructura orgánica y de las responsabilidades del personal en lo que respecta al diseño y a la calidad del producto;
  - ii) Instrucciones adecuadas para la inspección y el ensayo, el control de la calidad, la garantía de la calidad y el funcionamiento de los procesos;
  - iii) Controles del proceso, que deberían incluir actividades adecuadas para prevenir y detectar las fallas por cortocircuito interno durante la fabricación de las pilas;
  - iv) Registros de la calidad, como los informes de inspección, los datos de los ensayos, los datos de calibración y los certificados. Los datos de los ensayos se conservarán y se pondrán a disposición de la autoridad competente cuando lo solicite;
  - v) Las verificaciones que habrá de efectuar la dirección para garantizar el funcionamiento eficaz del programa de gestión de la calidad;
  - vi) Un procedimiento para el control de los documentos y su revisión;
  - vii) Un medio de control de las pilas y baterías que no se ajusten al tipo sometido a prueba, tal y como se especifica en el apartado a) *supra*;
  - viii) Programas de formación y procedimientos de cualificación para el personal competente; y
  - ix) Procedimientos para comprobar que el producto final no haya sufrido daños.

**NOTA:** *Se podrán aceptar programas de gestión de la calidad internos. No se exigirá una certificación por terceros, pero los procedimientos enumerados en los incisos i) a ix) supra deberán registrarse debidamente y ser trazables. Cuando la autoridad competente lo solicite, se le facilitará una copia del programa de gestión de la calidad.*



## **PARTE 3**

# **LISTA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, DISPOSICIONES ESPECIALES Y EXCEPCIONES**



## CAPÍTULO 3.1

### OBSERVACIONES GENERALES

#### 3.1.1 Alcance y disposiciones generales

3.1.1.1 En la lista de mercancías peligrosas de este capítulo, que no es exhaustiva, se incluyen las mercancías peligrosas transportadas más frecuentemente. La lista se irá completando para que abarque, hasta donde sea posible, todas las sustancias peligrosas de importancia comercial.

3.1.1.2 El objeto o sustancia que figure expresamente por su nombre en la lista de mercancías peligrosas se transportará de conformidad con las prescripciones de la lista aplicables a ese objeto o sustancia. Para autorizar el transporte de sustancias u objetos que no están expresamente mencionados en la lista de mercancías peligrosas puede utilizarse un epígrafe "genérico" o que contenga la indicación de "no especificados(as) en otra parte". La sustancia u objeto de que se trate sólo podrá transportarse cuando se hayan determinado sus propiedades peligrosas, después de lo cual se clasificará conforme a las definiciones de las clases y a los criterios de ensayo, utilizando, entre los nombres que figuran en la lista, el que más adecuadamente la describa. La autoridad competente, cuando se le dirija el correspondiente requerimiento, o, si no, el propio expedidor procederá a la clasificación. Una vez determinada la clase a que pertenece la sustancia u objeto, habrán de cumplirse todos los requisitos que para la expedición y el transporte se establecen en la presente Reglamentación. Se considerará primeramente la inclusión en la clase 1 de toda sustancia u objeto que tengan características propias de los explosivos o respecto de los cuales se sospeche que tienen tales características. Algunos epígrafes colectivos pueden ser del tipo "genérico" o "no especificados en otra parte", siempre que los reglamentos contengan disposiciones que garanticen la seguridad, tanto excluyendo del transporte en condiciones normales las mercancías sumamente peligrosas como teniendo en cuenta todos los riesgos secundarios que pueden presentar ciertas mercancías.

3.1.1.3 La lista de mercancías peligrosas no incluye las mercancías que son tan peligrosas que su transporte está prohibido, salvo que medie una autorización especial. No se mencionan esas mercancías, en parte porque el transporte de algunas de ellas puede estar prohibido en ciertos modos de transporte y autorizado en otros, y en parte porque sería imposible preparar una lista exhaustiva. Además, cualquier lista de este género dejaría muy pronto de ser completa a causa de la frecuente introducción de sustancias nuevas, y el hecho de que una sustancia no figurase en la lista causaría la impresión errónea de que se puede transportar sin restricciones especiales. La inestabilidad propia de ciertas mercancías puede entrañar diversos riesgos, por ejemplo, de explosión, de polimerización con fuerte desprendimiento de calor o liberación de gases tóxicos. En la mayoría de los casos se pueden evitar estos riesgos mediante un embalaje/envase apropiado o mediante la dilución, la estabilización, la adición de un inhibidor, la refrigeración u otras medidas de precaución.

3.1.1.4 Cuando en la lista de mercancías peligrosas se prescriben medidas de precaución para una sustancia o un objeto determinados (por ejemplo, que estén "estabilizados" o "contengan un x% de agua o de flemador"), esa sustancia o ese objeto normalmente no podrán transportarse si no se han tomado tales medidas, a menos que la mercancía figure en otra parte (por ejemplo, en la clase 1) sin ninguna indicación relativa a medidas de precaución o con la indicación de medidas diferentes.

#### 3.1.2 Designación oficial de transporte

**NOTA:** *Para la utilización de las designaciones oficiales de transporte en el caso del transporte de muestras, véase 2.0.4.*

3.1.2.1 La designación oficial de transporte es la parte de la denominación que describe con mayor precisión las mercancías y que aparece en letras mayúsculas en la lista de mercancías peligrosas (en algunos casos con cifras, letras griegas o los prefijos "sec-", "terc-", "m-", "n-", "o-", "p-", que forman parte integrante de la designación). A veces se da entre paréntesis otra designación oficial de transporte a continuación de la designación principal, por ejemplo: ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO). Las partes de una

denominación que aparecen en letras minúsculas no han de considerarse elementos de la designación oficial de transporte pero pueden utilizarse.

3.1.2.2 Si las conjunciones "y" u "o" aparecen en minúsculas o si hay elementos del nombre separados por comas, no será necesario consignar el nombre íntegro en el documento de transporte ni en las marcas de los bultos. En particular, esto ocurre cuando una combinación de varias denominaciones distintas figura bajo un mismo número ONU. A continuación se proponen algunos ejemplos que ilustran cómo debe elegirse la designación oficial de transporte en tales casos:

- a) N° ONU 1057 ENCENDEDORES o RECARGAS DE ENCENDEDORES - Se considerará designación oficial de transporte la más apropiada de las dos designaciones siguientes:

ENCENDEDORES  
RECARGAS DE ENCENDEDORES

- b) N° ONU 2793 VIRUTAS, TORNEADURAS o RASPADURAS DE METALES FERROSOS en una forma susceptible de calentamiento espontáneo. La designación oficial de transporte será la más adecuada de las combinaciones siguientes:

VIRUTAS DE METALES FERROSOS  
TORNEADURAS DE METALES FERROSOS  
RASPADURAS DE METALES FERROSOS

3.1.2.3 La designación oficial de transporte puede utilizarse en singular o en plural, según convenga. Por otra parte, si forman parte de ella términos que delimitan su sentido, el orden de éstos en la documentación o en las marcas de los bultos es facultativo. Por ejemplo: "DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA" puede figurar también como "DISOLUCIÓN ACUOSA DE DIMETILAMINA". Para las mercancías de la clase 1 se pueden utilizar los nombres comerciales o militares que contengan la designación oficial de transporte completada por un texto descriptivo.

3.1.2.4 Muchas sustancias tienen un epígrafe para el estado líquido y uno para el estado sólido (véanse las definiciones de líquido y sólido en 1.2.1), o para el estado sólido y en solución. A cada uno de ellos se les asignarán números ONU distintos no necesariamente consecutivos. Se podrá encontrar información detallada en el índice alfabético de sustancias y objetos, por ejemplo:

NITROXILENOS, LÍQUIDOS 6.1 1665  
NITROXILENOS, SÓLIDOS 6.1 3447

3.1.2.5 A menos que ya figure en mayúsculas en el nombre indicado en la lista de mercancías peligrosas, se agregará la palabra "FUNDIDO" a la designación oficial de transporte cuando una sustancia que es sólida según la definición dada en 1.2.1 se presenta para el transporte en estado fundido (por ejemplo, ALQUILFENOL SÓLIDO, N.E.P., FUNDIDO).

3.1.2.6 Salvo para las sustancias que reaccionan espontáneamente y los peróxidos orgánicos, y a menos que ya figure en mayúsculas en el nombre indicado en la columna 2 de la lista de mercancías peligrosas, se agregará la palabra "ESTABILIZADO" como parte de la designación oficial de transporte de una sustancia que, sin estabilización, estaría prohibida para el transporte conforme a lo dispuesto en 1.1.2, porque es susceptible de reaccionar peligrosamente en condiciones normales de transporte (por ejemplo, "LÍQUIDO TÓXICO ORGÁNICO, N.E.P., ESTABILIZADO").

Cuando la estabilización de estas sustancias se lleve a cabo mediante regulación de temperatura con el objeto de impedir la aparición de un exceso de presión que pudiera resultar peligroso, entonces:

- a) si se trata de líquidos con TDAA inferior o igual a 50 °C, se aplicarán las disposiciones del 7.1.6;



- b) si se trata de gases, las condiciones de transporte habrán de ser aprobadas por la autoridad competente.

3.1.2.7 Los hidratos pueden ser transportados bajo la designación oficial de transporte correspondiente a la sustancia anhidra.

### 3.1.2.8 *Nombres genéricos o nombres con la indicación de "no especificados en otra parte" (N.E.P.)*

3.1.2.8.1 Las designaciones oficiales de transporte genéricas y "no especificadas en otra parte" a las que se les apliquen las disposiciones especiales 274 ó 318 en la columna 6 de la lista de mercancías peligrosas deberán completarse con el nombre técnico o químico de la sustancia, a no ser que una ley nacional o un convenio internacional prohíba su divulgación por tratarse de una sustancia sometida a control. Para los explosivos de la clase 1, la descripción de la mercancía peligrosa se completará con un texto descriptivo adicional en el que se indiquen los nombres comerciales o militares. Los nombres técnicos y del grupo químico figurarán entre paréntesis inmediatamente después de la designación oficial de transporte. También pueden utilizarse expresiones adecuadas como "contiene" o "conteniendo" u otros calificativos como "mezcla", "solución", etc., así como el porcentaje del componente técnico. Por ejemplo: "Nº ONU 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene xileno y benceno), 3, GE II".

3.1.2.8.1.1 El nombre técnico será un nombre químico o biológico reconocido u otro nombre que sea de uso corriente en manuales, publicaciones periódicas y textos científicos y técnicos. No se utilizarán con este fin nombres comerciales. En el caso de los plaguicidas, sólo podrán utilizarse los nombres comunes de la ISO, otro(s) nombre(s) enumerado(s) en la *Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification* de la Organización Mundial de la Salud (OMS), o el (los) nombre(s) del (de los) principio(s) activo(s).

3.1.2.8.1.2 En el caso de mezclas de mercancías peligrosas descritas con una de las "denominaciones genéricas" o "n.e.p." a las que se ha asignado la disposición especial 274 en la columna 6 de la lista de mercancías peligrosas, sólo será necesario indicar los dos componentes que más contribuyan a crear el riesgo o los riesgos de la mezcla, disposición que no se aplica a las sustancias sometidas a control siempre y cuando su divulgación esté prohibida por una ley nacional o un convenio internacional. Si un bulto que contiene una mezcla lleva una etiqueta de riesgo secundario, uno de los dos nombres técnicos que figura entre paréntesis será el del componente que obliga a utilizar la etiqueta de riesgo secundario.

3.1.2.8.1.3 Los ejemplos siguientes muestran cómo se debe elegir la designación oficial de transporte, junto con el nombre técnico, en el caso de las mercancías que lleven la indicación "N.E.P.":

UN 2902 PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P. (drazoxolón)  
UN 3394 SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA LÍQUIDA, PIROFÓRICA,  
HIDRORREACTIVA (trimetilgalio)

### 3.1.3 Mezclas o soluciones

**NOTA:** Cuando la denominación de una sustancia figure expresamente en la lista de mercancías peligrosas, esa sustancia se identificará para el transporte mediante su designación oficial de transporte en dicha lista. Esas sustancias podrán contener impurezas técnicas (por ejemplo las derivadas del proceso de producción) o aditivos estabilizadores o de otro tipo que no afecten a su clasificación. Sin embargo, toda sustancia que aparezca mencionada expresamente por su nombre y que contenga impurezas técnicas o aditivos de estabilización o de otro tipo que afecten a su clasificación se considerará una mezcla o una solución (véanse 2.0.2.2 y 2.0.2.5).

3.1.3.1 Una mezcla o solución estará exenta de la aplicación de la presente Reglamentación si sus características, propiedades, forma o estado físico son tales que no satisfacen los criterios, incluidos los criterios de experiencia humana, para su adscripción a ninguna de las clases.

3.1.3.2 Toda mezcla o solución conforme con los criterios de clasificación de la presente Reglamentación que contenga una sustancia predominante que aparezca mencionada por su nombre en la lista de mercancías peligrosas y una o varias sustancias no sujetas a la presente Reglamentación y/o trazas de una o varias sustancias identificadas por su nombre en la lista de mercancías peligrosas recibirá el número ONU y la designación oficial de transporte de la sustancia predominante mencionada en la lista de mercancías peligrosas, salvo en los casos siguientes:

- a) La mezcla o solución aparece expresamente mencionada por su nombre en la lista de mercancías peligrosas;
- b) El nombre y la descripción de la sustancia mencionada en la lista de mercancías peligrosas indican de manera explícita que la denominación se refiere únicamente a la sustancia pura;
- c) La clase o división de riesgo, el o los riesgos secundarios, el grupo de embalaje/envase o el estado físico de la mezcla o solución son distintos de los de la sustancia mencionada en la lista de mercancías peligrosas;
- d) Las características de riesgo y las propiedades de la mezcla o solución hacen que las medidas requeridas en caso de emergencia sean distintas a las que se necesitan para la sustancia mencionada por su nombre en la lista de mercancías peligrosas.

3.1.3.2 Se añadirá a la designación oficial de transporte la palabra "MEZCLA" o la palabra "SOLUCIÓN", según sea el caso, por ejemplo: "ACETONA EN SOLUCIÓN". Después de la descripción de la mezcla o solución puede indicarse asimismo su concentración, por ejemplo: "ACETONA, SOLUCIÓN AL 75%".

3.1.3.3 Toda mezcla o solución conforme con los criterios de clasificación de la presente Reglamentación que no aparezca mencionada por su nombre en la lista de mercancías peligrosas y que se componga de una o más mercancías peligrosas, se asignará al epígrafe que contenga la designación oficial de transporte, la descripción, la clase o división de riesgo, el o los riesgos secundarios y el grupo de embalaje/envase que más exactamente describan dicha mezcla o solución.

## CAPÍTULO 3.2

### LISTA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

#### 3.2.1 Estructura de la lista de mercancías peligrosas

La lista de mercancías peligrosas está dividida en 11 columnas, a saber:

- Columna 1: "N° ONU": contiene el número de serie asignado al objeto o sustancia en el sistema de las Naciones Unidas.
- Columna 2: "Nombre y descripción": en ella se da la designación oficial de transporte, en letras mayúsculas, seguida, en ocasiones, de un texto descriptivo que figura en minúsculas (véase 3.1.2). En el apéndice B se explican algunos de los términos empleados. Las designaciones oficiales de transporte pueden darse en plural cuando existen isómeros de la misma clasificación. Los hidratos pueden estar incluidos, según sea el caso, bajo la designación oficial de transporte de la sustancia anhidra.
- A menos que se diga otra cosa en un epígrafe de la lista de mercancías peligrosas, la palabra "solución" en la designación oficial de transporte significará una o más mercancías peligrosas indicadas por su nombre disueltas en un líquido que no esté sujeto, por lo demás, a esta Reglamentación.
- Columna 3: "Clase o división": indica la clase o división y, en el caso de la clase 1, el grupo de compatibilidad asignado al objeto o sustancia conforme al sistema de clasificación descrito en el capítulo 2.1.
- Columna 4: "Riesgo secundario": esta columna contiene el número de clase o de división de los riesgos secundarios importantes que se hayan determinado aplicando el sistema de clasificación descrito en la parte 2.
- Columna 5: "Grupo de embalaje/envase ONU": se da el número del grupo de embalaje/envase de las Naciones Unidas (es decir, I, II o III) asignado al objeto o sustancia. Si se indica más de un grupo para el epígrafe de que se trate, el grupo de embalaje/envase de la sustancia o del preparado que haya de transportarse se determinará en función de sus propiedades, aplicando los criterios de clasificación de los riesgos que figuran en la parte 2.
- Columna 6: "Disposiciones especiales": en ella figura un número que remite a las disposiciones especiales del 3.3.1 aplicables al objeto o la sustancia. Las disposiciones especiales se aplican a todos los grupos de embalaje/envase autorizados para una sustancia o un objeto determinados, salvo que el texto indique claramente otra cosa.
- Columna 7a: "Cantidades limitadas": se indica en esta columna la cantidad máxima autorizada por embalaje/envase interior u objeto, para el transporte de mercancías peligrosas como cantidades limitadas conforme a lo dispuesto en el capítulo 3.4.
- Columna 7b: "Cantidades exceptuadas": se indica en esta columna un código alfanumérico descrito en la subsección 3.5.1.2 que indica la cantidad máxima autorizada por embalaje/envase interior y exterior, para el transporte de mercancías peligrosas como cantidades exceptuadas conforme a lo dispuesto en el capítulo 3.5.
- Columna 8: "Instrucciones de embalaje/ensado" - Esta columna contiene códigos alfanuméricos que hacen referencia a las correspondientes instrucciones de embalaje/ensado que se especifican en la sección 4.1.4. Las instrucciones en cuestión prescriben el embalaje/ensado requerido

(incluido el RIG y los grandes embalajes/envases), que puede utilizarse para el transporte de sustancias y artículos.

Un código que incluya la letra "P" hace referencia a las instrucciones de embalaje/envasado aplicables a los embalajes/envases descritos en los capítulos 6.1, 6.2 o 6.3.

Un código que incluya las letras "IBC" hace referencia a las instrucciones de embalaje/envasado aplicables a la utilización de los RIG descritos en el capítulo 6.5.

Un código que incluya las letras "LP" hace referencia a las instrucciones de embalaje/envasado para el uso de los grandes embalajes/envases descritos en el capítulo 6.6.

Cuando no se señale un código particular, se considerará que la sustancia no está autorizada para el tipo de embalajes/envases que podrían utilizarse en el marco de las instrucciones de embalaje/envasado que llevan ese código.

Si en la columna figuran las letras N/A, quiere decir que no es necesario embalar/envasar la sustancia o artículo en cuestión.

En la sección 4.1.4 se exponen las instrucciones para el embalaje/envasado por orden numérico de la siguiente manera:

Subsección 4.1.4.1: instrucciones para el embalaje/envasado relativas al uso de envases/embalajes (exceptuados los RIG y los grandes embalajes/envases) (P)

Subsección 4.1.4.2: instrucciones de embalaje/envasado relativas al uso de RIG (IBC)

Subsección 4.1.4.3: instrucciones de embalaje/envasado relativas al uso de grandes embalajes/envases (LP).

Columna 9: "Disposiciones especiales de embalaje/envasado": esta columna contiene códigos alfanuméricos que remiten a las correspondientes disposiciones especiales de embalaje/envasado de la sección 4.1.4. En las instrucciones especiales de embalaje/envasado se indican las disposiciones especiales de embalaje/envasado (incluidos los RIG y los grandes embalajes/envases).

Una disposición especial de embalaje/envasado que incluya las letras "PP" indicará que hay una disposición especial aplicable al uso de las instrucciones de embalaje/envasado que llevan el código "P" en 4.1.4.1.

Una disposición especial de embalaje/envasado que lleve la letra "B" indicará que hay una disposición especial de embalaje/envasado aplicable al uso de las instrucciones de embalaje/envasado que llevan el código "IBC" en 4.1.4.2.

Una disposición especial de embalaje/envasado que incluya la letra "L" indicará que hay una disposición especial de embalaje/envasado aplicable al uso de las instrucciones de embalaje/envasado que llevan el código "LP" en 4.1.4.3.

Columna 10: "Cisternas portátiles y contenedores para graneles - Instrucciones de transporte": en esta columna figura un número precedido de la letra "T" que remite a la instrucción correspondiente en 4.2.5, y que prescribe el tipo o los tipos de cisterna exigidos para el transporte de la sustancia en cisternas portátiles.

Código de los contenedores para graneles – un código con las letras "BK" se refiere a los tipos de contenedores para graneles usados para el transporte de mercancías a granel descritas en el capítulo 6.8.

Los gases autorizados para su transporte en CGEM se indican en la columna "CGEM" de los cuadros 1 y 2 de la instrucción de embalaje/envasado P200, en 4.1.4.1.

Columna 11: " Cisternas portátiles y contenedores para graneles - Disposiciones especiales": se da en esta columna un número precedido de las letras "TP" que remite a las disposiciones especiales del 4.2.5.3 que se aplican al transporte de la sustancia en cisternas portátiles.

### 3.2.2 Abreviaturas y símbolos

En la lista de mercancías peligrosas se utilizan las siguientes abreviaturas o símbolos con los significados que se indican a continuación:

<i>Abreviatura</i>	<i>Columna</i>	<i>Significado</i>
N.E.P.	2	No especificado(a) en otra parte
†	2	Epígrafe respecto del que se da una explicación en el apéndice B.



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0004	PICRATO AMÓNICO seco o humidificado con menos del 10%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)	PP26		
0005	CARTUCHOS PARA ARMAS, con carga explosiva†	1.1F				0	E0	P130			
0006	CARTUCHOS PARA ARMAS, con carga explosiva†	1.1E				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0007	CARTUCHOS PARA ARMAS, con carga explosiva†	1.2F				0	E0	P130			
0009	MUNICIONES INCENDIARIAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.2G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0010	MUNICIONES INCENDIARIAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0012	CARTUCHOS PARA ARMAS, CON PROYECTIL INERTE, o CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE†	1.4S			364	5 kg	E0	P130			
0014	CARTUCHOS PARA ARMAS, SIN BALA, o CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE, SIN BALA o CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA †	1.4S			364	5 kg	E0	P130			
0015	MUNICIONES FUMÍGENAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.2G			204	0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0016	MUNICIONES FUMÍGENAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3G			204	0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0018	MUNICIONES LACRIMÓGENAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora †	1.2G	6.1 8			0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0019	MUNICIONES LACRIMÓGENAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3G	6.1 8			0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0020	MUNICIONES TÓXICAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.2K	6.1		274	0	E0	P101			
0021	MUNICIONES TÓXICAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3K	6.1		274	0	E0	P101			
0027	PÓLVORA NEGRA (PÓLVORA DE CAÑÓN) en forma de granos o polvo†	1.1D				0	E0	P113	PP50		
0028	PÓLVORA NEGRA (PÓLVORA DE CAÑÓN) COMPRIMIDA o PÓLVORA NEGRA (PÓLVORA DE CAÑÓN) EN COMPRIMIDOS†	1.1D				0	E0	P113	PP51		
0029	DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras†	1.1B				0	E0	P131	PP68		
0030	DETONADORES ELÉCTRICOS para voladuras†	1.1B				0	E0	P131			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0033	BOMBAS con carga explosiva†	1.1F				0	E0	P130			
0034	BOMBAS con carga explosiva†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0035	BOMBAS con carga explosiva†	1.2D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0037	BOMBAS DE ILUMINACIÓN PARA FOTOGRAFÍA†	1.1F				0	E0	P130			
0038	BOMBAS DE ILUMINACIÓN PARA FOTOGRAFÍA†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0039	BOMBAS DE ILUMINACIÓN PARA FOTOGRAFÍA†	1.2G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0042	PETARDOS MULTIPLICADORES (CARTUCHOS MULTIPLICADORES) sin detonador†	1.1D				0	E0	P132 (a) P132 (b)			
0043	CARGAS DISPERSORAS†	1.1D				0	E0	P133	PP69		
0044	CEBOS DEL TIPO DE CÁPSULA†	1.4S				0	E0	P133			
0048	CARGAS DE DEMOLICIÓN†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0049	CARTUCHOS FULGURANTES†	1.1G				0	E0	P135			
0050	CARTUCHOS FULGURANTES†	1.3G				0	E0	P135			
0054	CARTUCHOS DE SEÑALES†	1.3G				0	E0	P135			
0055	CARTUCHOS VACÍOS CON FULMINANTE†	1.4S			364	5 kg	E0	P136			
0056	CARGAS DE PROFUNDIDAD†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0059	CARGAS HUECAS sin detonador†	1.1D				0	E0	P137	PP70		
0060	CARGAS EXPLOSIVAS PARA PETARDOS MULTIPLICADORES†	1.1D				0	E0	P132 (a) P132 (b)			
0065	MECHA DETONANTE flexible†	1.1D				0	E0	P139	PP71 PP72		
0066	MECHA DE COMBUSTIÓN RÁPIDA†	1.4G				0	E0	P140			
0070	CIZALLAS CORTACABLES CON CARGA EXPLOSIVA†	1.4S				0	E0	P134 LP102			
0072	CICLOTRIMETILENTRINITRAMINA (CICLONITA; RDX; HEXÓGENO) HUMIDIFICADA con un mínimo del 15%, en masa, de agua†	1.1D			266	0	E0	P112 (a)	PP45		
0073	DETONADORES PARA MUNICIONES†	1.1B				0	E0	P133			
0074	DIAZODINITROFENOL HUMIDIFICADO con un mínimo del 40%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua†	1.1A			266	0	E0	P110 (a) P110 (b)	PP42		



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0075	DINITRATO DE DIETILENGLICOL DESENSIBILIZADO con un mínimo del 25%, en masa, de flemador no volátil insoluble en agua†	1.1D			266	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58		
0076	DINITROFENOL seco o humidificado con menos del 15%, en masa, de agua†	1.1D	6.1			0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)	PP26		
0077	DINITROFENOLATOS de metales alcalinos, secos o humidificados con menos del 15%, en masa, de agua†	1.3C	6.1			0	E0	P114 (a) P114 (b)	PP26		
0078	DINITORRESORCINOL seco o humidificado con menos del 15%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)	PP26		
0079	HEXANITRODIFENILAMINA (DIPICRILAMINA; HEXILO)†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0081	EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO A†	1.1D				0	E0	P116	PP63 PP66		
0082	EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO B†	1.1D				0	E0	P116  IBC100	PP61 PP62 B9		
0083	EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO C†	1.1D			267	0	E0	P116			
0084	EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO D†	1.1D				0	E0	P116			
0092	BENGALAS DE SUPERFICIE†	1.3G				0	E0	P135			
0093	BENGALAS AÉREAS†	1.3G				0	E0	P135			
0094	PÓLVORA DE DESTELLOS†	1.1G				0	E0	P113	PP49		
0099	CARTUCHOS DE AGRIETAMIENTO EXPLOSIVOS sin detonador, para pozos de petróleo	1.1D				0	E0	P134 LP102			
0101	MECHA NO DETONANTE†	1.3G				0	E0	P140	PP74 PP75		
0102	MECHA DETONANTE con envoltura metálica†	1.2D				0	E0	P139	PP71		
0103	MECHA DE INFLAMACIÓN, tubular, con envoltura metálica†	1.4G				0	E0	P140			
0104	MECHA DETONANTE DE EFECTO REDUCIDO, con envoltura metálica†	1.4D				0	E0	P139	PP71		
0105	MECHA DE SEGURIDAD (MECHA LENTA o MECHA BICKFORD)†	1.4S				0	E0	P140	PP73		
0106	ESPOLETAS DETONANTES†	1.1B				0	E0	P141			
0107	ESPOLETAS DETONANTES†	1.2B				0	E0	P141			
0110	GRANADAS DE EJERCICIOS, de mano o de fusil†	1.4S				0	E0	P141			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0113	GUANILNITROSAMINO-GUANILIDENHIDRACINA HUMIDIFICADA con un mínimo del 30%, en masa, de agua†	1.1A			266	0	E0	P110 (a) P110 (b)	PP42		
0114	GUANILNITROSAMINO-GUANILTETRACENO (TETRACENO) HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua†	1.1A			266	0	E0	P110 (a) P110 (b)	PP42		
0118	HEXOLITA (HEXOTOL) seca o humidificada con menos del 15%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0121	INFLAMADORES†	1.1G				0	E0	P142			
0124	DISPOSITIVOS PORTADORES DE CARGAS HUECAS, CARGADOS, para perforación de pozos de petróleo, sin detonador†	1.1D				0	E0	P101			
0129	AZIDA DE PLOMO HUMIDIFICADA con un mínimo del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua†	1.1A			266	0	E0	P110 (a) P110 (b)	PP42		
0130	ESTIFNATO DE PLOMO (TRINITORRESORCINATO DE PLOMO) HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua†	1.1A			266	0	E0	P110 (a) P110 (b)	PP42		
0131	ENCENDEDORES PARA MECHAS DE SEGURIDAD†	1.4S				0	E0	P142			
0132	SALES METÁLICAS DEFLAGRANTES DE DERIVADOS NITRADOS AROMÁTICOS, N.E.P.†	1.3C				0	E0	P114 (a) P114 (b)	PP26		
0133	HEXANITRATO DE MANITOL (NITROMANITA) HUMIDIFICADO con un mínimo del 40%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua†	1.1D			266	0	E0	P112 (a)			
0135	FULMINATO DE MERCURIO HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua†	1.1A			266	0	E0	P110 (a) P110 (b)	PP42		
0136	MINAS con carga explosiva†	1.1F				0	E0	P130			
0137	MINAS con carga explosiva†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0138	MINAS con carga explosiva†	1.2D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0143	NITROGLICERINA DESENSIBILIZADA con un mínimo del 40%, en masa, de flemador no volátil insoluble en agua†	1.1D	6.1		266 271	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0144	NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más del 1% pero no más del 10% de nitroglicerina†	1.1D			358	0	E0	P115	PP45 PP55 PP56 PP59 PP60		
0146	NITROALMIDÓN seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0147	NITROUREA†	1.1D				0	E0	P112 (b)			
0150	TETRANITRATO DE PENTAERITRITA (TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL; PENTRITA; TNPE) HUMIDIFICADO con un mínimo del 25%, en masa, de agua, o TETRANITRATO DE PENTAERITRITA (TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL; PENTRITA; TNPE) DESENSIBILIZADO con un mínimo del 15%, en masa, de flemador†	1.1D			266	0	E0	P112 (a) P112 (b)			
0151	PENTOLITA seca o humidificada con menos del 15%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0153	TRINITROANILINA (PICRAMIDA)†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0154	TRINITROFENOL (ÁCIDO PÍCRICO) seco o humidificado con menos del 30%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)	PP26		
0155	TRINITROCLOROBENCENO (CLORURO DE PICRILLO)†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0159	GALLETA DE PÓLVORA HUMIDIFICADA con un mínimo del 25%, en masa, de agua†	1.3C			266	0	E0	P111	PP43		
0160	PÓLVORA SIN HUMO†	1.1C				0	E0	P114 (b)	PP50 PP52		
0161	PÓLVORA SIN HUMO†	1.3C				0	E0	P114 (b)	PP50 PP52		
0167	PROYECTILES con carga explosiva†	1.1F				0	E0	P130			
0168	PROYECTILES con carga explosiva†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0169	PROYECTILES con carga explosiva†	1.2D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0171	MUNICIONES ILUMINANTES con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.2G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0173	CARGAS EXPLOSIVAS DE SEPARACIÓN†	1.4S				0	E0	P134 LP102			
0174	REMACHES EXPLOSIVOS	1.4S				0	E0	P134 LP102			
0180	COHETES con carga explosiva†	1.1F				0	E0	P130			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0181	COHETES con carga explosiva†	1.1E				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0182	COHETES con carga explosiva†	1.2E				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0183	COHETES con cabeza inerte†	1.3C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0186	MOTORES DE COHETE†	1.3C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0190	MUESTRAS DE EXPLOSIVOS, excepto los explosivos iniciadores†				16 274		E0	P101			
0191	ARTIFICIOS MANUALES DE PIROTECNIA PARA SEÑALES†	1.4G				0	E0	P135			
0192	PETARDOS DE SEÑALES PARA FERROCARRILES, EXPLOSIVOS†	1.1G				0	E0	P135			
0193	PETARDOS DE SEÑALES PARA FERROCARRILES, EXPLOSIVOS†	1.4S				0	E0	P135			
0194	SEÑALES DE SOCORRO para barcos†	1.1G				0	E0	P135			
0195	SEÑALES DE SOCORRO para barcos†	1.3G				0	E0	P135			
0196	SEÑALES FUMÍGENAS†	1.1G				0	E0	P135			
0197	SEÑALES FUMÍGENAS†	1.4G				0	E0	P135			
0204	CARGAS EXPLOSIVAS PARA SONDEOS†	1.2F				0	E0	P134 LP102			
0207	TETRANITROANILINA†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0208	TRINITROFENILMETILNITRAMINA (TETRILO)†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0209	TRINITROTOLUENO (TNT) seco o humidificado con menos del 30%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)	PP46		
0212	TRAZADORES PARA MUNICIONES†	1.3G				0	E0	P133	PP69		
0213	TRINITROANISOL†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0214	TRINITROBENCENO seco o humidificado con menos del 30%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0215	ÁCIDO TRINITROBENZOICO seco o humidificado con menos del 30%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0216	TRINITRO-m-CRESOL†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)	PP26		
0217	TRINITRONAFTALENO†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0218	TRINITROFENETOL†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0219	TRINITORRESORCINOL (TRINITORRESORCINA; ÁCIDO ESTÍFNICO) seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)	PP26		
0220	NITRATO DE UREA seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0221	CABEZAS DE COMBATE PARA TORPEDOS, con carga explosiva†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0222	NITRATO AMÓNICO	1.1D			370	0	E0	P112 (b) P112 (c) IBC100	PP47 B2, B3, B17		
0224	AZIDA DE BARIO seca o humidificada con menos del 50%, en masa, de agua†	1.1A	6.1			0	E0	P110 (a) P110 (b)	PP42		
0225	PETARDOS MULTIPLICADORES (CARTUCHOS MULTIPLICADORES) CON DETONADOR†	1.1B				0	E0	P133	PP69		
0226	CICLOTETRAMETILEN-TETRANITRAMINA (OCTÓGENO; HMX) HUMIDIFICADA con un mínimo del 15%, en masa, de agua†	1.1D			266	0	E0	P112 (a)	PP45		
0234	DINITRO-o-CRESOLATO SÓDICO seco o humidificado con menos del 15%, en masa, de agua†	1.3C				0	E0	P114 (a) P114 (b)	PP26		
0235	PICRAMATO SÓDICO seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua†	1.3C				0	E0	P114 (a) P114 (b)	PP26		
0236	PICRAMATO DE CIRCONIO seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua†	1.3C				0	E0	P114 (a) P114 (b)	PP26		
0237	MECHA DETONANTE PERFILADA FLEXIBLE†	1.4D				0	E0	P138			
0238	COHETES LANZACABOS†	1.2G				0	E0	P130			
0240	COHETES LANZACABOS†	1.3G				0	E0	P130			
0241	EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO E†	1.1D				0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 B10		
0242	CARGAS PROPULSORAS DE ARTILLERÍA†	1.3C				0	E0	P130			
0243	MUNICIONES INCENDIARIAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.2H				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0244	MUNICIONES INCENDIARIAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3H				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0245	MUNICIONES FUMÍGENAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.2H				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0246	MUNICIONES FUMÍGENAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3H				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0247	MUNICIONES INCENDIARIAS en forma de líquido o de gel, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3J				0	E0	P101			
0248	DISPOSITIVOS ACTIVADOS POR EL AGUA, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.2L			274	0	E0	P144	PP77		
0249	DISPOSITIVOS ACTIVADOS POR EL AGUA, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3L			274	0	E0	P144	PP77		
0250	MOTORES DE COHETE CON LÍQUIDOS HIPERGÓLICOS, con o sin carga expulsora†	1.3L				0	E0	P101			
0254	MUNICIONES ILUMINANTES con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.3G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0255	DETONADORES ELÉCTRICOS para voladuras†	1.4B				0	E0	P131			
0257	ESPOLETAS DETONANTES†	1.4B				0	E0	P141			
0266	OCTOLITA (OCTOL) seca o humidificada con menos del 15%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0267	DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras†	1.4B				0	E0	P131	PP68		
0268	PETARDOS MULTIPLICADORES (CARTUCHOS MULTIPLICADORES) CON DETONADOR†	1.2B				0	E0	P133	PP69		
0271	CARGAS PROPULSORAS†	1.1C				0	E0	P143	PP76		
0272	CARGAS PROPULSORAS†	1.3C				0	E0	P143	PP76		
0275	CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO†	1.3C				0	E0	P134 LP102			
0276	CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO†	1.4C				0	E0	P134 LP102			
0277	CARTUCHOS DE PERFORACIÓN DE POZOS PETROLÍFEROS†	1.3C				0	E0	P134 LP102			
0278	CARTUCHOS DE PERFORACIÓN DE POZOS PETROLÍFEROS†	1.4C				0	E0	P134 LP102			
0279	CARGAS PROPULSORAS DE ARTILLERÍA†	1.1C				0	E0	P130			
0280	MOTORES DE COHETE†	1.1C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0281	MOTORES DE COHETE†	1.2C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0282	NITROGUANIDINA (PICRITA) seca o humidificada con menos del 20%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0283	PETARDOS MULTIPLICADORES (CARTUCHOS MULTIPLICADORES) sin detonador†	1.2D				0	E0	P132 (a) P132 (b)			
0284	GRANADAS de mano o de fusil, con carga explosiva†	1.1D				0	E0	P141			
0285	GRANADAS de mano o de fusil, con carga explosiva†	1.2D				0	E0	P141			
0286	CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga explosiva†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0287	CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga explosiva†	1.2D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0288	MECHA DETONANTE PERFILADA FLEXIBLE†	1.1D				0	E0	P138			
0289	MECHA DETONANTE flexible†	1.4D				0	E0	P139	PP71 PP72		
0290	MECHA DETONANTE con envoltura metálica†	1.1D				0	E0	P139	PP71		
0291	BOMBAS con carga explosiva†	1.2F				0	E0	P130			
0292	GRANADAS de mano o de fusil, con carga explosiva†	1.1F				0	E0	P141			
0293	GRANADAS de mano o de fusil, con carga explosiva†	1.2F				0	E0	P141			
0294	MINAS con carga explosiva†	1.2F				0	E0	P130			
0295	COHETES con carga explosiva†	1.2F				0	E0	P130			
0296	CARGAS EXPLOSIVAS PARA SONDEOS†	1.1F				0	E0	P134 LP102			
0297	MUNICIONES ILUMINANTES con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.4G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0299	BOMBAS DE ILUMINACIÓN PARA FOTOGRAFÍA†	1.3G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0300	MUNICIONES INCENDIARIAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.4G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0301	MUNICIONES LACRIMÓGENAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.4G	6.1 8			0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0303	MUNICIONES FUMÍGENAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora†	1.4G				204	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0305	PÓLVORA DE DESTELLOS (FOTOPÓLVORA)†	1.3G				0	E0	P113	PP49		
0306	TRAZADORES PARA MUNICIONES†	1.4G				0	E0	P133	PP69		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0312	CARTUCHOS DE SEÑALES†	1.4G				0	E0	P135			
0313	SEÑALES FUMÍGENAS†	1.2G				0	E0	P135			
0314	INFLAMADORES†	1.2G				0	E0	P142			
0315	INFLAMADORES†	1.3G				0	E0	P142			
0316	ESPOLETAS DE IGNICIÓN†	1.3G				0	E0	P141			
0317	ESPOLETAS DE IGNICIÓN†	1.4G				0	E0	P141			
0318	GRANADAS DE EJERCICIOS, de mano o de fusil†	1.3G				0	E0	P141			
0319	CEBOS TUBULARES†	1.3G				0	E0	P133			
0320	CEBOS TUBULARES†	1.4G				0	E0	P133			
0321	CARTUCHOS PARA ARMAS, con carga explosiva†	1.2E				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0322	MOTORES DE COHETE CON LÍQUIDOS HIPERGÓLICOS, con o sin carga expulsora†	1.2L				0	E0	P101			
0323	CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO†	1.4S			347	0	E0	P134 LP102			
0324	PROYECTILES con carga explosiva†	1.2F				0	E0	P130			
0325	INFLAMADORES†	1.4G				0	E0	P142			
0326	CARTUCHOS PARA ARMAS, SIN BALA†	1.1C				0	E0	P130			
0327	CARTUCHOS PARA ARMAS, SIN BALA, o CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE, SIN BALA†	1.3C				0	E0	P130			
0328	CARTUCHOS PARA ARMAS, CON PROYECTIL INERTE†	1.2C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0329	TORPEDOS con carga explosiva†	1.1E				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0330	TORPEDOS con carga explosiva†	1.1F				0	E0	P130			
0331	EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO B (AGENTE PARA VOLADURAS, TIPO B)†	1.5D				0	E0	P116  IBC100	PP61 PP62 PP64	T1	TP1 TP17 TP32
0332	EXPLOSIVO PARA VOLADURAS, TIPO E (AGENTE PARA VOLADURAS, TIPO E)†	1.5D				0	E0	P116  IBC100	PP61 PP62	T1	TP1 TP17 TP32
0333	ARTIFICIOS DE PIROTECNIA†	1.1G				0	E0	P135			
0334	ARTIFICIOS DE PIROTECNIA†	1.2G				0	E0	P135			
0335	ARTIFICIOS DE PIROTECNIA†	1.3G				0	E0	P135			
0336	ARTIFICIOS DE PIROTECNIA†	1.4G				0	E0	P135			
0337	ARTIFICIOS DE PIROTECNIA†	1.4S				0	E0	P135			



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0338	CARTUCHOS PARA ARMAS, SIN BALA o CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE, SIN BALA†	1.4C				0	E0	P130			
0339	CARTUCHOS PARA ARMAS, CON PROYECTIL INERTE, o CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE†	1.4C				0	E0	P130			
0340	NITROCELULOSA seca o humidificada con menos del 25%, en masa, de agua (o de alcohol)†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b)			
0341	NITROCELULOSA no modificada o plastificada con menos del 18%, en masa, de plastificante†	1.1D				0	E0	P112 (b)			
0342	NITROCELULOSA HUMIDIFICADA con un mínimo del 25%, en masa, de alcohol†	1.3C			105	0	E0	P114 (a)	PP43		
0343	NITROCELULOSA PLASTIFICADA con un mínimo del 18%, en masa, de plastificante†	1.3C			105	0	E0	P111			
0344	PROYECTILES con carga explosiva†	1.4D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0345	PROYECTILES inertes con trazador†	1.4S				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0346	PROYECTILES con carga dispersora o carga expulsora†	1.2D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0347	PROYECTILES con carga dispersora o carga expulsora†	1.4D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0348	CARTUCHOS PARA ARMAS, con carga explosiva†	1.4F				0	E0	P130			
0349	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.4S			178 274	0	E0	P101			
0350	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.4B			178 274	0	E0	P101			
0351	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.4C			178 274	0	E0	P101			
0352	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.4D			178 274	0	E0	P101			
0353	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.4G			178 274	0	E0	P101			
0354	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.1L			178 274	0	E0	P101			
0355	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.2L			178 274	0	E0	P101			
0356	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.3L			178 274	0	E0	P101			
0357	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.1L			178 274	0	E0	P101			
0358	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.2L			178 274	0	E0	P101			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0359	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.3L			178 274	0	E0	P101			
0360	CONJUNTOS DE DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras†	1.1B				0	E0	P131			
0361	CONJUNTOS DE DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras†	1.4B				0	E0	P131			
0362	MUNICIONES DE EJERCICIOS†	1.4G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0363	MUNICIONES DE PRUEBA†	1.4G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0364	DETONADORES PARA MUNICIONES†	1.2B				0	E0	P133			
0365	DETONADORES PARA MUNICIONES†	1.4B				0	E0	P133			
0366	DETONADORES PARA MUNICIONES†	1.4S			347	0	E0	P133			
0367	ESPOLETAS DETONANTES†	1.4S				0	E0	P141			
0368	ESPOLETAS DE IGNICIÓN†	1.4S				0	E0	P141			
0369	CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga explosiva†	1.1F				0	E0	P130			
0370	CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga dispersora o carga expulsora†	1.4D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0371	CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga dispersora o carga expulsora†	1.4F				0	E0	P130			
0372	GRANADAS DE EJERCICIOS, de mano o de fusil†	1.2G				0	E0	P141			
0373	ARTIFICIOS MANUALES DE PIROTECNIA PARA SEÑALES†	1.4S				0	E0	P135			
0374	CARGAS EXPLOSIVAS PARA SONDEOS†	1.1D				0	E0	P134 LP102			
0375	CARGAS EXPLOSIVAS PARA SONDEOS†	1.2D				0	E0	P134 LP102			
0376	CEBOS TUBULARES†	1.4S				0	E0	P133			
0377	CEBOS DEL TIPO DE CÁPSULA†	1.1B				0	E0	P133			
0378	CEBOS DEL TIPO DE CÁPSULA†	1.4B				0	E0	P133			
0379	CARTUCHOS VACÍOS CON FULMINANTE†	1.4C				0	E0	P136			
0380	OBJETOS PIROFÓRICOS†	1.2L				0	E0	P101			
0381	CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO†	1.2C				0	E0	P134 LP102			
0382	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.†	1.2B			178 274	0	E0	P101			
0383	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.†	1.4B			178 274	0	E0	P101			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0384	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.†	1.4S			178 274	0	E0	P101			
0385	5-NITROBENZOTRIAZOL†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0386	ÁCIDO TRINITRO-BENCENOSULFÓNICO†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)	PP26		
0387	TRINITROFLUORENONA†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0388	MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO (TNT) Y TRINITROBENCENO o MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO (TNT) Y HEXANITROESTILBENO†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0389	MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO (TNT) CON TRINITROBENCENO Y HEXANITROESTILBENO†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0390	TRITONAL†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0391	MEZCLAS DE CICLOTRIMETILENTRINITRAMINA (CICLONITA; HEXÓGENO; RDX) Y CICLOTETRAMETILEN-TETRANITRAMINA (OCTÓGENO; HMX) HUMIDIFICADAS con un mínimo del 15%, en masa, de agua, o MEZCLAS DE CICLOTRIMETILEN-TRINITRAMINA (CICLONITA; HEXÓGENO; RDX) Y CICLOTETRAMETILEN-TETRANITRAMINA (OCTÓGENO; HMX) DESENSIBILIZADAS con un mínimo del 10%, en masa, de flemador†	1.1D			266	0	E0	P112 (a) P112 (b)			
0392	HEXANITROESTILBENO†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0393	HEXOTONAL†	1.1D				0	E0	P112 (b)			
0394	TRINITRORRESORCINOL (TRINITRORRESORCINA; ÁCIDO ESTÍFNICO) HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua†	1.1D				0	E0	P112 (a)	PP26		
0395	MOTORES DE COHETE, DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO†	1.2J				0	E0	P101			
0396	MOTORES DE COHETE, DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO†	1.3J				0	E0	P101			
0397	COHETES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO, con carga explosiva†	1.1J				0	E0	P101			
0398	COHETES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO, con carga explosiva†	1.2J				0	E0	P101			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0399	BOMBAS QUE CONTIENEN UN LÍQUIDO INFLAMABLE, con carga explosiva†	1.1J				0	E0	P101			
0400	BOMBAS QUE CONTIENEN UN LÍQUIDO INFLAMABLE, con carga explosiva†	1.2J				0	E0	P101			
0401	SULFURO DE DIPCIRILO seco o humidificado con menos del 10%, en masa, de agua†	1.1D				0	E0	P112 (a) P112 (b) P112 (c)			
0402	PERCLORATO AMÓNICO†	1.1D			152	0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0403	BENGALAS AÉREAS†	1.4G				0	E0	P135			
0404	BENGALAS AÉREAS†	1.4S				0	E0	P135			
0405	CARTUCHOS DE SEÑALES†	1.4S				0	E0	P135			
0406	DINITROSOBENCENO†	1.3C				0	E0	P114 (b)			
0407	ÁCIDO TETRAZOL-1-ACÉTICO†	1.4C				0	E0	P114 (b)			
0408	ESPOLETAS DETONANTES con dispositivos de protección†	1.1D				0	E0	P141			
0409	ESPOLETAS DETONANTES con dispositivos de protección†	1.2D				0	E0	P141			
0410	ESPOLETAS DETONANTES con dispositivos de protección†	1.4D				0	E0	P141			
0411	TETRANITRATO DE PENTAERITRITA (TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL; TNPE) con un mínimo del 7%, en masa, de cera†	1.1D			131	0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0412	CARTUCHOS PARA ARMAS, con carga explosiva†	1.4E				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0413	CARTUCHOS PARA ARMAS, SIN BALA†	1.2C				0	E0	P130			
0414	CARGAS PROPULSORAS DE ARTILLERÍA†	1.2C				0	E0	P130			
0415	CARGAS PROPULSORAS†	1.2C				0	E0	P143	PP76		
0417	CARTUCHOS PARA ARMAS, CON PROYECTIL INERTE, o CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE†	1.3C				0	E0	P130			
0418	BENGALAS DE SUPERFICIE†	1.1G				0	E0	P135			
0419	BENGALAS DE SUPERFICIE†	1.2G				0	E0	P135			
0420	BENGALAS AÉREAS†	1.1G				0	E0	P135			
0421	BENGALAS AÉREAS†	1.2G				0	E0	P135			
0424	PROYECTILES inertes con trazador†	1.3G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0425	PROYECTILES inertes con trazador†	1.4G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0426	PROYECTILES con carga dispersora o carga expulsora†	1.2F				0	E0	P130			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0427	PROYECTILES con carga dispersora o carga expulsora†	1.4F				0	E0	P130			
0428	OBJETOS PIROTÉCNICOS para usos técnicos†	1.1G				0	E0	P135			
0429	OBJETOS PIROTÉCNICOS para usos técnicos†	1.2G				0	E0	P135			
0430	OBJETOS PIROTÉCNICOS para usos técnicos†	1.3G				0	E0	P135			
0431	OBJETOS PIROTÉCNICOS para usos técnicos†	1.4G				0	E0	P135			
0432	OBJETOS PIROTÉCNICOS para usos técnicos†	1.4S				0	E0	P135			
0433	GALLETA DE PÓLVORA HUMIDIFICADA con un mínimo del 17%, en masa, de alcohol†	1.1C			266	0	E0	P111			
0434	PROYECTILES con carga dispersora o carga expulsora†	1.2G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0435	PROYECTILES con carga dispersora o carga expulsora†	1.4G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0436	COHETES con carga expulsora†	1.2C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0437	COHETES con carga expulsora†	1.3C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0438	COHETES con carga expulsora†	1.4C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0439	CARGAS HUECAS sin detonador†	1.2D				0	E0	P137	PP70		
0440	CARGAS HUECAS sin detonador†	1.4D				0	E0	P137	PP70		
0441	CARGAS HUECAS sin detonador†	1.4S			347	0	E0	P137	PP70		
0442	CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES sin detonador†	1.1D				0	E0	P137			
0443	CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES sin detonador†	1.2D				0	E0	P137			
0444	CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES sin detonador†	1.4D				0	E0	P137			
0445	CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES, sin detonador†	1.4S			347	0	E0	P137			
0446	VAINAS COMBUSTIBLES VACÍAS, SIN CEBO†	1.4C				0	E0	P136			
0447	VAINAS COMBUSTIBLES VACÍAS, SIN CEBO†	1.3C				0	E0	P136			
0448	ÁCIDO 5-MERCAPTO-TETRAZOL-1-ACÉTICO†	1.4C				0	E0	P114 (b)			
0449	TORPEDOS CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO, con o sin carga explosiva†	1.1J				0	E0	P101			
0450	TORPEDOS CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO, con cabeza inerte†	1.3J				0	E0	P101			
0451	TORPEDOS con carga explosiva†	1.1D				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0452	GRANADAS DE EJERCICIOS, de mano o de fusil†	1.4G				0	E0	P141			
0453	COHETES LANZACABOS†	1.4G				0	E0	P130			
0454	INFLAMADORES†	1.4S				0	E0	P142			
0455	DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras†	1.4S			347	0	E0	P131	PP68		
0456	DETONADORES ELÉCTRICOS para voladuras†	1.4S			347	0	E0	P131			
0457	CARGAS EXPLOSIVAS CON AGLUTINANTE PLÁSTICO	1.1D				0	E0	P130			
0458	CARGAS EXPLOSIVAS CON AGLUTINANTE PLÁSTICO	1.2D				0	E0	P130			
0459	CARGAS EXPLOSIVAS CON AGLUTINANTE PLÁSTICO	1.4D				0	E0	P130			
0460	CARGAS EXPLOSIVAS CON AGLUTINANTE PLÁSTICO	1.4S			347	0	E0	P130			
0461	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.†	1.1B			178 274	0	E0	P101			
0462	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.1C			178 274	0	E0	P101			
0463	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.1D			178 274	0	E0	P101			
0464	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.1E			178 274	0	E0	P101			
0465	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.1F			178 274	0	E0	P101			
0466	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.2C			178 274	0	E0	P101			
0467	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.2D			178 274	0	E0	P101			
0468	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.2E			178 274	0	E0	P101			
0469	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.2F			178 274	0	E0	P101			
0470	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.3C			178 274	0	E0	P101			
0471	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.4E			178 274	0	E0	P101			
0472	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.4F			178 274	0	E0	P101			
0473	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.1A			178 274	0	E0	P101			
0474	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.1C			178 274	0	E0	P101			
0475	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.1D			178 274	0	E0	P101			
0476	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.1G			178 274	0	E0	P101			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0477	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.3C			178 274	0	E0	P101			
0478	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.3G			178 274	0	E0	P101			
0479	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.4C			178 274	0	E0	P101			
0480	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.4D			178 274	0	E0	P101			
0481	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.4S			178 274	0	E0	P101			
0482	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS MUY INSENSIBLES (SUSTANCIAS EMI), N.E.P.†	1.5D			178 274	0	E0	P101			
0483	CICLOTRIMETILEN-TRINITRAMINA (CICLONITA; HEXÓGENO; RDX) DESENSIBILIZADA	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0484	CICLOTETRAMETILEN-TETRAMITRAMINA (OCTÓGENO; HMX) DESENSIBILIZADA	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0485	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	1.4G			178 274	0	E0	P101			
0486	OBJETOS EXPLOSIVOS EXTREMADAMENTE INSENSIBLES (OBJETOS EEI)†	1.6N				0	E0	P101			
0487	SEÑALES FUMÍGENAS†	1.3G				0	E0	P135			
0488	MUNICIONES DE EJERCICIOS†	1.3G				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0489	DINITROGLICOLURILO (DINGU)†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0490	NITROTRIAZOLONA (NTO)†	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			
0491	CARGAS PROPULSORAS†	1.4C				0	E0	P143	PP76		
0492	PETARDOS DE SEÑALES PARA FERROCARRILES, EXPLOSIVOS†	1.3G				0	E0	P135			
0493	PETARDOS DE SEÑALES PARA FERROCARRILES, EXPLOSIVOS†	1.4G				0	E0	P135			
0494	DISPOSITIVOS PORTADORES DE CARGAS HUECAS, CARGADOS, para perforación de pozos de petróleo, sin detonador†	1.4D				0	E0	P101			
0495	PROPULSANTE LÍQUIDO†	1.3C			224	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58		
0496	OCTONAL	1.1D				0	E0	P112 (b) P112 (c)			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
0497	PROPULSANTE LÍQUIDO†	1.1C			224	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58		
0498	PROPULSANTE SÓLIDO†	1.1C				0	E0	P114 (b)			
0499	PROPULSANTE SÓLIDO†	1.3C				0	E0	P114 (b)			
0500	GRUPOS DE DETONADORES, NO ELÉCTRICOS para voladuras†	1.4S			347	0	E0	P131			
0501	PROPULSANTE SÓLIDO†	1.4C				0	E0	P114 (b)			
0502	COHETES con cabeza inerte†	1.2C				0	E0	P130 LP101	PP67 L1		
0503	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PIROTÉCNICOS†	1.4G			235 289	0	E0	P135			
0504	1H-TETRAZOL	1.1D				0	E0	P112 (c)	PP48		
0505	SEÑALES DE SOCORRO para barcos †	1.4G				0	E0	P135			
0506	SEÑALES DE SOCORRO para barcos †	1.4S				0	E0	P135			
0507	SEÑALES FUMÍGENAS†	1.4S				0	E0	P135			
0508	1-HIDROXIBENZOTRIAZOL, ANHIDRO, seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua	1.3C				0	E0	P114 (b)	PP48 PP50		
0509	PÓLVORA SIN HUMO†	1.4C				0	E0	P114 (b)	PP48		
1001	ACETILENO DISUELTO	2.1				0	E0	P200			
1002	AIRE COMPRIMIDO	2.2				120 ml	E1	P200			
1003	AIRE LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	5.1			0	E0	P203		T75	TP5 TP22
1005	AMONIACO, ANHIDRO	2.3	8		23	0	E0	P200		T50	
1006	ARGÓN COMPRIMIDO	2.2				120 ml	E1	P200			
1008	TRIFLUORURO DE BORO	2.3	8		373	0	E0	P200			
1009	BROMOTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R13B1)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1010	BUTADIENOS ESTABILIZADOS o MEZCLA ESTABILIZADA DE BUTADIENOS E HIDROCARBUROS, que contengan más del 40% de butadienos	2.1				0	E0	P200		T50	
1011	BUTANO	2.1				0	E0	P200		T50	
1012	BUTILENO	2.1				0	E0	P200		T50	
1013	DIÓXIDO DE CARBONO	2.2				120 ml	E1	P200			
1016	MONÓXIDO DE CARBONO COMPRIMIDO	2.3	2.1			0	E0	P200			
1017	COLORO	2.3	5.1 8		0	E0	P200			T50	TP19
1018	CLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R 22)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1020	CLOROPENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 115)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1021	1-CLORO-1,2,2,2 TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 124)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1022	CLOROTRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R 13)	2.2				120 ml	E1	P200			
1023	GAS DE HULLA COMPRIMIDO	2.3	2.1			0	E0	P200			
1026	CIANÓGENO	2.3	2.1			0	E0	P200			
1027	CICLOPROPANO	2.1				0	E0	P200		T50	
1028	DICLORODIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R 12)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1029	DICLOROFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R 21)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1030	1,1-DIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 152a)	2.1				0	E0	P200		T50	
1032	DIMETILAMINA ANHIDRA	2.1				0	E0	P200		T50	
1033	ÉTER METÍLICO	2.1				0	E0	P200		T50	
1035	ETANO	2.1				0	E0	P200			
1036	ETILAMINA	2.1				0	E0	P200		T50	
1037	CLORURO DE ETILO	2.1				0	E0	P200		T50	
1038	ETILENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1				0	E0	P203		T75	TP5
1039	ÉTER METILETÍLICO	2.1				0	E0	P200			
1040	ÓXIDO DE ETILENO u ÓXIDO DE ETILENO CON NITRÓGENO hasta una presión total de 1 MPa (10 bar) a 50 °C	2.3	2.1		342	0	E0	P200		T50	TP20
1041	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO que contenga más del 9% pero no más del 87% de óxido de etileno	2.1				0	E0	P200		T50	
1043	SOLUCIÓN AMONÍACAL FERTILIZANTE que contiene amoníaco libre	2.2				120 ml	E0	P200			
1044	EXTINTORES DE INCENDIOS que contienen gases comprimidos o licuados	2.2			225	120 ml	E0	P003	PP91		
1045	FLÚOR COMPRIMIDO	2.3	5.1 8			0	E0	P200			
1046	HELIO COMPRIMIDO	2.2				120 ml	E1	P200			
1048	BROMURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2.3	8			0	E0	P200			
1049	HIDRÓGENO COMPRIMIDO	2.1				0	E0	P200			
1050	CLORURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2.3	8			0	E0	P200			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1051	CIANURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO ESTABILIZADO con menos del 3% de agua	6.1	3	I		0	E0	P200			
1052	FLUORURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	8	6.1	I		0	E0	P200		T10	TP2
1053	SULFURO DE HIDRÓGENO	2.3	2.1			0	E0	P200			
1055	ISOBUTILENO	2.1				0	E0	P200		T50	
1056	CRIPCIÓN COMPRIMIDO	2.2				120 ml	E1	P200			
1057	ENCENDEDORES o RECARGAS DE ENCENDEDORES que contienen gas inflamable	2.1			201	0	E0	P002	PP84		
1058	MEZCLAS DE GASES LICUADOS ininflamables con nitrógeno, dióxido de carbono o aire	2.2				120 ml	E1	P200			
1060	MEZCLA ESTABILIZADA DE METILACETILENO Y PROPADIENO	2.1				0	E0	P200		T50	
1061	METILAMINA ANHIDRA	2.1				0	E0	P200		T50	
1062	BROMURO DE METILO con un máximo del 2% de cloropicrina	2.3			23	0	E0	P200		T50	
1063	CLORURO DE METILO (GAS REFRIGERANTE R 40)	2.1				0	E0	P200		T50	
1064	METILMERCAPTANO	2.3	2.1			0	E0	P200		T50	
1065	NEÓN COMPRIMIDO	2.2				120 ml	E1	P200			
1066	NITRÓGENO COMPRIMIDO	2.2				120 ml	E1	P200			
1067	TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO (DIÓXIDO DE NITRÓGENO)	2.3	5.1 8		0	E0	P200			T50	TP21
1069	CLORURO DE NITROSILO	2.3	8			0	E0	P200			
1070	ÓXIDO NITROSO	2.2	5.1			0	E0	P200			
1071	GAS DE PETRÓLEO COMPRIMIDO	2.3	2.1			0	E0	P200			
1072	OXÍGENO COMPRIMIDO	2.2	5.1		355	0	E0	P200			
1073	OXÍGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	5.1			0	E0	P203		T75	TP5 TP22
1075	GASES DE PETRÓLEO, LICUADOS	2.1				0	E0	P200		T50	
1076	FOSGENO	2.3	8			0	E0	P200			
1077	PROPILENO	2.1				0	E0	P200		T50	
1078	GAS REFRIGERANTE, N.E.P.	2.2			274	120 ml	E1	P200		T50	
1079	DIÓXIDO DE AZUFRE	2.3	8			0	E0	P200		T50	TP19
1080	HEXAFLUORURO DE AZUFRE	2.2				120 ml	E1	P200			
1081	TETRAFLUOROETILENO ESTABILIZADO	2.1				0	E0	P200			
1082	TRIFLUOROCOROETILENO ESTABILIZADO (GAS REFRIGERANTE R 1113)	2.3	2.1			0	E0	P200		T50	

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1083	TRIMETILAMINA ANHIDRA	2.1				0	E0	P200		T50	
1085	BROMURO DE VINILO ESTABILIZADO	2.1				0	E0	P200		T50	
1086	CLORURO DE VINILO ESTABILIZADO	2.1				0	E0	P200		T50	
1087	VINIL METIL ÉTER ESTABILIZADO	2.1				0	E0	P200		T50	
1088	ACETAL	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1089	ACETALDEHIDO	3		I		0	E0	P001		T11	TP2 TP7
1090	ACETONA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1091	ACEITES DE ACETONA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1092	ACROLEÍNA ESTABILIZADA	6.1	3	I	354	0	E0	P601		T22	TP2 TP7 TP13 TP35
1093	ACRILONITRILLO ESTABILIZADO	3	6.1	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13
1098	ALCOHOL ALÍLICO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
1099	BROMURO DE ALILO	3	6.1	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13
1100	CLORURO DE ALILO	3	6.1	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13
1104	ACETATOS DE AMILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1105	PENTANOL	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP29
1105	PENTANOL	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1106	AMILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1106	AMILAMINA	3	8	III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
1107	CLORURO DE AMILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1108	1-PENTENO (n-AMILENO)	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
1109	FORMIATOS DE AMILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1110	n-AMILMETILCETONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1111	AMILMERCAPTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1112	NITRATO DE AMILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1113	NITRITO DE AMILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1114	BENCENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1120	BUTANOLAS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP29
1120	BUTANOLAS	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1123	ACETATOS DE BUTILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1123	ACETATOS DE BUTILO	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1125	n-BUTILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1126	1-BROMOBUTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1127	CLOROBUTANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1128	FORMIATO DE n-BUTILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1129	BUTIRALDEHIDO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1130	ACEITE DE ALCANFOR	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1131	DISULFURO DE CARBONO	3	6.1	I		0	E0	P001	PP31	T14	TP2 TP7 TP13
1133	ADHESIVOS que contienen líquidos inflamables	3		I		500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8 TP27
1133	ADHESIVOS que contienen líquidos inflamables	3		II		5 L	E2	P001 IBC02	PP1	T4	TP1 TP8
1133	ADHESIVOS que contienen líquidos inflamables	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01	PP1	T2	TP1
1134	CLOROBENCENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1135	ETILENCLORHIDRINA	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
1136	DESTILADOS DE ALQUITRÁN DE HULLA, INFLAMABLES	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1136	DESTILADOS DE ALQUITRÁN DE HULLA, INFLAMABLES	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
1139	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS (comprende los tratamientos de superficie o los revestimientos utilizados con fines industriales o de otra índole como revestimiento de bajos de vehículos, de bidones o de toneles)	3		I		500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8 TP27
1139	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS (comprende los tratamientos de superficie o los revestimientos utilizados con fines industriales o de otra índole como revestimiento de bajos de vehículos, de bidones o de toneles)	3		II		5 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1139	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS (comprende los tratamientos de superficie o los revestimientos utilizados con fines industriales o de otra índole como revestimiento de bajos de vehículos, de bidones o de toneles)	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1143	CROTONALDEHIDO o CROTONALDEHIDO ESTABILIZADO	6.1	3	I	324 354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
1144	CROTONILENO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
1145	CICLOHEXANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1146	CICLOPENTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1147	DECAHIDRONAFTALENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1148	DIACETONALCOHOL	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1148	DIACETONALCOHOL	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1149	ÉTERES DIBUTÍLICOS (ÉTERES BUTÍLICOS)	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1150	1,2-DICLOROETILENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1152	DICLOROPENTANOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1153	ÉTER DIETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1153	ÉTER DIETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1154	DIETILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1155	ÉTER DIETÍLICO (ÉTER ETÍLICO)	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
1156	DIETILCETONA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1157	DIISOBUTILCETONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1158	DIISOPROPILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1159	ÉTER DIISOPROPÍLICO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1160	DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1161	CARBONATO DE METILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1162	DIMETILDICLOROSILANO	3	8	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1163	DIMETILHIDRAZINA ASIMÉTRICA	6.1	3 8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
1164	SULFURO DE METILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02	B8	T7	TP2
1165	DIOXANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1166	DIOXOLANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1167	ÉTER DIVINÍLICO (ÉTER DIVINÍLICO (ÉTER VINÍLICO) ESTABILIZADO)	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
1169	EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS	3		II		5 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1169	EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1170	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)	3		II	144	1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1170	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)	3		III	144 223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1171	ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1172	ACETATO DEL ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1173	ACETATO DE ETILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1175	ETILBENCENO (FENILETANO)	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1176	BORATO DE ETILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1177	ACETATO DE 2-ETILBUTILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1178	2-ETILBUTIRALDEHIDO (DIETILACETALDEHIDO)	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1179	ETIL BUTIL ÉTER	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1180	BUTIRATO DE ETILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1181	CLOROACETATO DE ETILO	6.1	3	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1182	CLOROFORMIATO DE ETILO	6.1	3 8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
1183	ETILDICLOROSILANO	4.3	3 8	I		0	E0	P401		T14	TP2 TP7 TP13
1184	DICLORURO DE ETILENO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1185	ETILENIMINA (AZIRIDINA) ESTABILIZADA	6.1	3	I	354	0	E0	P601		T22	TP2 TP13
1188	ÉTER MONOMETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1189	ACETATO DEL ÉTER MONOMETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1190	FORMIATO DE ETILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1191	ALDEHIDOS OCTÍLICOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1192	LACTATO DE ETILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1193	ETILMETILCETONA (METILETILCETONA)	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1194	NITRITO DE ETILO EN SOLUCIÓN	3	6.1	I		0	E0	P001			
1195	PROPIONATO DE ETILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1196	ETILTRICLOROSILANO	3	8	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1197	EXTRACTOS SAPORÍFEROS LÍQUIDOS	3		II		5 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1197	EXTRACTOS SAPORÍFEROS LÍQUIDOS	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1198	FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN INFLAMABLE	3	8	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
1199	FURALDEHIDOS	6.1	3	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1201	ACEITE DE FUSEL	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1201	ACEITE DE FUSEL	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1202	GASÓLEO o COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL o ACEITE MINERAL PARA CALDEO, LIGERO	3		III	363	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1203	COMBUSTIBLE PARA MOTORES o GASOLINA	3		II	243 363	1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1204	NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con un máximo del 1% de nitroglicerina	3		II		1 L	E0	P001 IBC02	PP5		
1206	HEPTANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1207	HEXALDEHIDO (ALDEHIDO CAPROICO)	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1208	HEXANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1210	TINTA DE IMPRENTA, inflamable o MATERIALES RELACIONADOS CON LA TINTA DE IMPRENTA (incluido diluyente de tinta de imprenta o producto reductor), inflamables	3		I	163 367	500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8
1210	TINTA DE IMPRENTA, inflamable o MATERIALES RELACIONADOS CON LA TINTA DE IMPRENTA (incluido diluyente de tinta de imprenta o producto reductor), inflamables	3		II	163 367	5 L	E2	P001 IBC02	PP1	T4	TP1 TP8
1210	TINTA DE IMPRENTA, inflamable o MATERIALES RELACIONADOS CON LA TINTA DE IMPRENTA (incluido diluyente de tinta de imprenta o producto reductor), inflamables	3		III	163 223 367	5 L	E1	P001 IBC03 LP01	PP1	T2	TP1
1212	ISOBUTANOL (ALCOHOL ISOBUTÍLICO)	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1213	ACETATO DE ISOBUTILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1214	ISOBUTILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1216	ISOOCTENOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1218	ISOPRENO ESTABILIZADO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
1219	ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1220	ACETATO DE ISOPROPILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1221	ISOPROPILAMINA	3	8	I		0	E0	P001		T11	TP2
1222	NITRATO DE ISOPROPILO	3		II	26	1 L	E2	P001 IBC02	B7		
1223	QUEROSENO	3		III	363	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP2
1224	CETONAS LÍQUIDAS, N.E.P.	3		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28
1224	CETONAS LÍQUIDAS, N.E.P.	3		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
1228	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P. o MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	6.1	II	274	1 L	E0	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
1228	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P. o MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	6.1	III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
1229	ÓXIDO DE MESITILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1230	METANOL	3	6.1	II	279	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1231	ACETATO DE METILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1233	ACETATO DE METILAMILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1234	METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL)	3		II		1 L	E2	P001 IBC02	B8	T7	TP2
1235	METILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1237	BUTIRATO DE METILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1238	CLOROFORMIATO DE METILO	6.1	3 8	I	354	0	E0	P602		T22	TP2 TP13 TP35

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1239	METIL CLOROMETIL ÉTER	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T22	TP2 TP13 TP35
1242	METILDICLOROSILANO	4.3	3 8	I		0	E0	P401		T14	TP2 TP7 TP13
1243	FORMIATO DE METILO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
1244	METILHIDRAZINA	6.1	3 8	I	354	0	E0	P602		T22	TP2 TP13 TP35
1245	METILISOBUTILCETONA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1246	METILISOPROPENILCETONA ESTABILIZADA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1247	METACRILATO DE METILO MONÓMERO ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1248	PROPIONATO DE METILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1249	METILPROPILCETONA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1250	METILTRICLOROSILANO	3	8	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1251	METILVINILCETONA, ESTABILIZADA	6.1	3 8	I	354	0	E0	P601		T22	TP2 TP13 TP37
1259	NÍQUEL CARBONILO	6.1	3	I		0	E0	P601			
1261	NITROMETANO	3		II	26	1 L	E0	P001			
1262	OCTANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1263	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	3		I	163 367	500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8 TP27
1263	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	3		II	163 367	5 L	E2	P001 IBC02	PP1	T4	TP1 TP8 TP28
1263	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	3		III	163 223 367	5 L	E1	P001 IBC03 LP01	PP1	T2	TP1 TP29
1264	PARALDEHIDO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1265	PENTANOS líquidos	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
1265	PENTANOS líquidos	3		II		1 L	E2	P001 IBC02	B8	T4	TP1
1266	PRODUCTOS DE PERFUMERÍA que contengan disolventes inflamables	3		II	163	5 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1266	PRODUCTOS DE PERFUMERÍA que contengan disolventes inflamables	3		III	163 223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1267	PETRÓLEO BRUTO	3		I	357	500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8
1267	PETRÓLEO BRUTO	3		II	357	1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1267	PETRÓLEO BRUTO	3		III	223 357	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1268	DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E.P. o PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N.E.P.	3		I	363	500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8
1268	DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E.P. o PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N.E.P.	3		II	363	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28
1268	DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E.P. o PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N.E.P.	3		III	223 363	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
1272	ACEITE DE PINO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1274	n-PROPANOL (ALCOHOL PROPÍLICO NORMAL)	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1274	n-PROPANOL (ALCOHOL PROPÍLICO NORMAL)	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1275	PROPIONALDEHIDO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1276	ACETATO DE n-PROPILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1277	PROPILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1278	1-CLOROPROPANO	3		II		1 L	E0	P001 IBC02	B8	T7	TP2
1279	1,2-DICLOROPROPANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1280	ÓXIDO DE PROPILENO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2 TP7
1281	FORMIATOS DE PROPILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1282	PIRIDINA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP2

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1286	ACEITE DE COLOFONIA	3		II		5 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1286	ACEITE DE COLOFONIA	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1287	DISOLUCIÓN DE CAUCHO	3		II		5 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1287	DISOLUCIÓN DE CAUCHO	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1288	ACEITE DE ESQUISTO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1288	ACEITE DE ESQUISTO	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1289	METILATO SÓDICO EN SOLUCIÓN alcohólica	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8
1289	METILATO SÓDICO EN SOLUCIÓN alcohólica	3	8	III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
1292	SILICATO DE TETRAETILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1293	TINTURAS MEDICINALES	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1293	TINTURAS MEDICINALES	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1294	TOLUENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1295	TRICLOROSILANO	4.3	3 8	I		0	E0	P401		T14	TP2 TP7 TP13
1296	TRIETILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1297	TRIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, con un máximo del 50%, en masa, de trimetilamina	3	8	I		0	E0	P001		T11	TP1
1297	TRIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, con un máximo del 50%, en masa, de trimetilamina	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1297	TRIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, con un máximo del 50%, en masa, de trimetilamina	3	8	III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1
1298	TRIMETILCLOROSILANO	3	8	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1299	TREMENTINA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1300	SUCEDÁNEO DE TREMENTINA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1300	SUCEDÁNEO DE TREMENTINA	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1301	ACETATO DE VINILO ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1302	VINIL ETIL ÉTER ESTABILIZADO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
1303	CLORURO DE VINILIDENO ESTABILIZADO	3		I		0	E3	P001		T12	TP2 TP7
1304	VINIL ISOBUTIL ÉTER ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1305	VINILTRICLOROSILANO	3	8	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1306	PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MADERA	3		II		5 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1306	PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MADERA	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1307	XILENOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
1307	XILENOS	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1308	CIRCONIO EN SUSPENSIÓN EN UN LÍQUIDO INFLAMABLE	3		I		0	E0	P001	PP33		
1308	CIRCONIO EN SUSPENSIÓN EN UN LÍQUIDO INFLAMABLE	3		II		1 L	E2	P001	PP33		
1308	CIRCONIO EN SUSPENSIÓN EN UN LÍQUIDO INFLAMABLE	3		III	223	5 L	E1	P001			
1309	ALUMINIO EN POLVO, RECUBIERTO	4.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	PP38 B2, B4	T3	TP33
1309	ALUMINIO EN POLVO, RECUBIERTO	4.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	PP11 B3	T1	TP33
1310	PICRATO AMÓNICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP26		
1312	BORNEOL	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1313	RESINATO CÁLCICO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
1314	RESINATO CÁLCICO FUNDIDO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC04		T1	TP33
1318	RESINATO DE COBALTO, PRECIPITADO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
1320	DINITROFENOL HUMIDIFICADO con un mínimo del 15%, en masa, de agua	4.1	6.1	I	28	0	E0	P406	PP26		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1321	DINITROFENOLATOS HUMIDIFICADOS con un mínimo del 15%, en masa, de agua	4.1	6.1	I	28	0	E0	P406	PP26		
1322	DINITRORRESORCINOL (DINITRORRESORCINA) HUMIDIFICADO con un mínimo del 15%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP26		
1323	FERROCERIO	4.1		II	249	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1324	PELÍCULAS DE SOPORTE NITROCELULÓSICO revestido de gelatina, con exclusión de los desechos	4.1		III		5 kg	E1	P002	PP15		
1325	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, N.E.P.	4.1		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1325	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, N.E.P.	4.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1326	HAFNIO EN POLVO, HUMIDIFICADO con un mínimo del 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua): a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micrones; b) producido químicamente, en partículas de menos de 840 micrones	4.1		II		1 kg	E2	P410 IBC06	PP40 B2	T3	TP33
1327	HENO, PAJA o "BUSHA" (TAMO)	4.1			281	3 kg	E0	P003 IBC08	PP19 B6		
1328	HEXAMETILENOTETRAMINA	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
1330	RESINATO DE MANGANESO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
1331	FÓSFOROS DISTINTOS DE LOS DE SEGURIDAD	4.1		III	293	5 kg	E0	P407	PP27		
1332	METALDEHIDO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1333	CERIO, en placas, lingotes o barras	4.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4		
1334	NAFTALENO BRUTO o NAFTALENO REFINADO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1336	NITROGUANIDINA (PICRITA) HUMIDIFICADA con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406			
1337	NITROALMIDÓN HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406			
1338	FÓSFORO AMORFO	4.1		III		5 kg	E1	P410 IBC08	B3	T1	TP33
1339	HEPTASULFURO DE FÓSFORO, que no contenga fósforo blanco o amarillo	4.1		II		1 kg	E2	P410 IBC04		T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1340	PENTASULFURO DE FÓSFORO, que no contenga fósforo blanco o amarillo	4.3	4.1	II		500 g	E2	P410 IBC04		T3	TP33
1341	SESQUISULFURO DE FÓSFORO, que no contenga fósforo blanco o amarillo	4.1		II		1 kg	E2	P410 IBC04		T3	TP33
1343	TRISULFURO DE FÓSFORO, que no contenga fósforo blanco o amarillo	4.1		II		1 kg	E2	P410 IBC04		T3	TP33
1344	TRINITROFENOL (ÁCIDO PÍCRICO) HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP26		
1345	DESECHOS DE CAUCHO o RECORTES DE CAUCHO, en polvo o en gránulos de 840 micrones como máximo y que contienen más del 45% de caucho	4.1		II	223	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1346	SILICIO EN POLVO, AMORFO	4.1		III	32	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1347	PICRATO DE PLATA HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP25 PP26		
1348	DINITRO-o-CRESOLATO SÓDICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 15%, en masa, de agua	4.1	6.1	I	28	0	E0	P406	PP26		
1349	PICRAMATO SÓDICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP26		
1350	AZUFRE	4.1		III	242	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1352	TITANIO EN POLVO, HUMIDIFICADO con un mínimo del 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua): a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micrones; b) producido químicamente, en partículas de menos de 840 micrones	4.1		II		1 kg	E2	P410 IBC06	PP40 B2	T3	TP33
1353	FIBRAS o TEJIDOS IMPREGNADOS DE NITROCELULOSA POCO NITRADA, N.E.P.	4.1		III		5 kg	E1	P410 IBC08	B3		
1354	TRINITROBENCENO HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406			
1355	ÁCIDO TRINITROBENZOICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406			
1356	TRINITROTOLUENO (TNT) HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1357	NITRATO DE UREA HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1		I	28 227	0	E0	P406			
1358	CIRCONIO EN POLVO, HUMIDIFICADO con un mínimo del 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua): a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micrones; b) producido químicamente, en partículas de menos de 840 micrones	4.1		II		1 kg	E2	P410 IBC06	PP40 B2	T3	TP33
1360	FOSFURO CÁLCICO	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
1361	CARBÓN animal o vegetal	4.2		II		0	E0	P002 IBC06	PP12	T3	TP33
1361	CARBÓN animal o vegetal	4.2		III	223	0	E0	P002 IBC08 LP02	PP12 B3	T1	TP33
1362	CARBÓN ACTIVADO	4.2		III	223	0	E1	P002 IBC08 LP02	PP11 B3	T1	TP33
1363	COPRA	4.2		III	29	0	E0	P003 IBC08 LP02	PP20 B3, B6		
1364	DESECHOS GRASIENTOS DE ALGODÓN	4.2		III		0	E0	P003 IBC08 LP02	PP19 B3, B6		
1365	ALGODÓN HÚMEDO	4.2		III	29	0	E0	P003 IBC08 LP02	PP19 B3, B6		
1369	p-NITROSO-DIMETILANILINA	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
1372	FIBRAS DE ORIGEN ANIMAL o FIBRAS DE ORIGEN VEGETAL quemadas, húmedas o mojadas	4.2		III	117	0	E1	P410			
1373	FIBRAS o TEJIDOS DE ORIGEN ANIMAL o VEGETAL o SINTÉTICOS, N.E.P., impregnados de aceite	4.2		III		0	E0	P410 IBC08	B3	T1	TP33
1374	HARINA DE PESCADO (DESECHOS DE PESCADO) NO ESTABILIZADA	4.2		II	300	0	E2	P410 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1376	ÓXIDO DE HIERRO AGOTADO o HIERRO ESPONJOSO AGOTADO procedentes de la purificación del gas de hulla	4.2		III	223	0	E0	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK2	TP33
1378	CATALIZADOR DE METAL HUMEDECIDO con un exceso visible de líquido	4.2		II	274	0	E0	P410 IBC01	PP39	T3	TP33
1379	PAPEL TRATADO CON ACEITES NO SATURADOS, incompletamente seco (incluso el papel carbón)	4.2		III		0	E0	P410 IBC08	B3		
1380	PENTABORANO	4.2	6.1	I		0	E0	P601			



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1381	FÓSFORO BLANCO o AMARILLO, SECO o BAJO AGUA o EN SOLUCIÓN	4.2	6.1	I		0	E0	P405		T9	TP3 TP31
1382	SULFURO POTÁSICO ANHIDRO o SULFURO POTÁSICO con menos del 30% de agua de cristalización	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
1383	METAL PIROFÓRICO, N.E.P., o ALEACIÓN PIROFÓRICA, N.E.P.	4.2		I	274	0	E0	P404		T21	TP7 TP33
1384	DITIONITO SÓDICO (HIDROSULFITO SÓDICO)	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
1385	SULFURO SÓDICO ANHIDRO o SULFURO SÓDICO con menos del 30% de agua de cristalización	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
1386	TORTA OLEAGINOSA con más del 1,5% de aceite y un máximo del 11% de humedad	4.2		III	29	0	E0	P003 IBC08 LP02	PP20 B3, B6		
1387	DESECHOS DE LANA, HÚMEDOS	4.2		III	117	0	E1	P410			
1389	METALES ALCALINOS, AMALGAMA LÍQUIDA DE,	4.3		I	182	0	E0	P402			
1390	AMIDAS DE METALES ALCALINOS	4.3		II	182	500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1391	METALES ALCALINOS, DISPERSIÓN DE, o METALES ALCALINOTÉRREOS, DISPERSIÓN DE	4.3		I	182 183	0	E0	P402			
1392	METALES ALCALINOTÉRREOS, AMALGAMA LÍQUIDA DE	4.3		I	183	0	E0	P402			
1393	METALES ALCALINOTÉRREOS, ALEACIÓN DE, N.E.P.	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1394	CARBURO ALUMÍNICO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1395	ALUMINIOFERROSILICIO EN POLVO	4.3	6.1	II		500 g	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
1396	ALUMINIO EN POLVO, NO RECUBIERTO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1396	ALUMINIO EN POLVO, NO RECUBIERTO	4.3		III	223	1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
1397	FOSFURO ALUMÍNICO	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
1398	ALUMINIOSILICIO EN POLVO, NO RECUBIERTO	4.3		III	37 223	1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
1400	BARIO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1401	CALCIO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1402	CARBURO CÁLCICO	4.3		I		0	E0	P403 IBC04	B1	T9	TP7 TP33
1402	CARBURO CÁLCICO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1403	CIANAMIDA CÁLCICA con más del 0,1% de carburo de calcio	4.3		III	38	1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
1404	HIDRURO CÁLCICO	4.3		I		0	E0	P403			
1405	SILICIURO CÁLCICO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1405	SILICIURO CÁLCICO	4.3		III	223	1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
1407	CESIO	4.3		I		0	E0	P403 IBC04	B1		
1408	FERROSILICIO con el 30% o más pero menos del 90% de silicio	4.3	6.1	III	39 223	1 kg	E1	P003 IBC08	PP20 B4, B6	T1 BK2	TP33
1409	HIDRUROS METÁLICOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		I	274	0	E0	P403			
1409	HIDRUROS METÁLICOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		II	274	500 g	E2	P410 IBC04		T3	TP33
1410	HIDRURO DE LITIO Y ALUMINIO	4.3		I		0	E0	P403			
1411	HIDRURO ÉTEREO DE LITIO Y ALUMINIO	4.3	3	I		0	E0	P402			
1413	BOROHIDRURO DE LITIO	4.3		I		0	E0	P403			
1414	HIDRURO DE LITIO	4.3		I		0	E0	P403			
1415	LITIO	4.3		I		0	E0	P403 IBC04	B1		
1417	LITIOSILICIO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1418	MAGNESIO EN POLVO o ALEACIONES DE MAGNESIO EN POLVO	4.3	4.2	I		0	E0	P403			
1418	MAGNESIO EN POLVO o ALEACIONES DE MAGNESIO EN POLVO	4.3	4.2	II		0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
1418	MAGNESIO EN POLVO o ALEACIONES DE MAGNESIO EN POLVO	4.3	4.2	III	223	0	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
1419	FOSFURO DE MAGNESIO Y ALUMINIO	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
1420	POTASIO METÁLICO, ALEACIONES LÍQUIDAS DE	4.3		I		0	E0	P402			
1421	METALES ALCALINOS, ALEACIÓN LÍQUIDA DE, N.E.P.	4.3		I	182	0	E0	P402			
1422	POTASIO Y SODIO, ALEACIONES LÍQUIDAS DE	4.3		I		0	E0	P402		T9	TP3 TP7 TP31
1423	RUBIDIO	4.3		I		0	E0	P403 IBC04	B1		
1426	BOROHIDRURO SÓDICO	4.3		I		0	E0	P403			
1427	HIDRURO SÓDICO	4.3		I		0	E0	P403			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1428	SODIO	4.3		I		0	E0	P403 IBC04	B1	T9	TP7 TP33
1431	METILATO SÓDICO	4.2	8	II		0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
1432	FOSFURO SÓDICO	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
1433	FOSFURAS ESTÁNNICOS	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
1435	CINC, CENIZAS DE	4.3		III	223	1 kg	E1	P002 IBC08	B4	T1	TP33
1436	CINC EN POLVO	4.3	4.2	I		0	E0	P403			
1436	CINC EN POLVO	4.3	4.2	II		0	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
1436	CINC EN POLVO	4.3	4.2	III	223	0	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
1437	HIDRURO DE CIRCONIO	4.1		II		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	T3	TP33
1438	NITRATO ALUMÍNICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2	TP33
1439	DICROMATO AMÓNICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1442	PERCLORATO AMÓNICO	5.1		II	152	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1444	PERSULFATO AMÓNICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1445	CLORATO DE BARIO, SÓLIDO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1446	NITRATO DE BARIO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1447	PERCLORATO DE BARIO, SÓLIDO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1448	PERMANGANATO DE BARIO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1449	PERÓXIDO DE BARIO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1450	BROMATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II	274 350	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1451	NITRATO DE CESIO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1452	CLORATO CÁLCICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1453	CLORITO CÁLCICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1454	NITRATO CÁLCICO	5.1		III	208	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1455	PERCLORATO CÁLCICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1456	PERMANGANATO CÁLCICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1457	PERÓXIDO CÁLCICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1458	CLORATO Y BORATO, MEZCLA DE	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1458	CLORATO Y BORATO, MEZCLA DE	5.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1459	CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO, MEZCLA SÓLIDA DE	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1459	CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO, MEZCLA SÓLIDA DE	5.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1461	CLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II	274 351	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1462	CLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II	274 352	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1463	TRIÓXIDO DE CROMO ANHIDRO	5.1	6.1 8	II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1465	NITRATO DE DIDIMIO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1466	NITRATO FÉRRICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1467	NITRATO DE GUANIDINA	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1469	NITRATO DE PLOMO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1470	PERCLORATO DE PLOMO, SÓLIDO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1471	HIPOCLORITO DE LITIO, SECO, o MEZCLA DE HIPOCLORITO DE LITIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4		
1471	HIPOCLORITO DE LITIO, SECO o MEZCLA DE HIPOCLORITO DE LITIO	5.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1472	PERÓXIDO DE LITIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1473	BROMATO DE MAGNESIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1474	NITRATO DE MAGNESIO	5.1		III	332	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1475	PERCLORATO DE MAGNESIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1476	PERÓXIDO DE MAGNESIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1477	NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1477	NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1479	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.	5.1		I	274	0	E0	P503 IBC05	B1		
1479	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.	5.1		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1479	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.	5.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1481	PERCLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1481	PERCLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1482	PERMANGANATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II	206 274 353	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1482	PERMANGANATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		III	206 223 274 353	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1483	PERÓXIDOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1483	PERÓXIDOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1484	BROMATO POTÁSICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1485	CLORATO POTÁSICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1486	NITRATO POTÁSICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1487	MEZCLA DE NITRATO POTÁSICO Y NITRITO SÓDICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1488	NITRITO POTÁSICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1489	PERCLORATO POTÁSICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1490	PERMANGANATO POTÁSICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1491	PERÓXIDO POTÁSICO	5.1		I		0	E0	P503 IBC06	B1		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1492	PERSULFATO POTÁSICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1493	NITRATO DE PLATA	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1494	BROMATO SÓDICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1495	CLORATO SÓDICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3 BK1 BK2	TP33
1496	CLORITO SÓDICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1498	NITRATO SÓDICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1499	MEZCLA DE NITRATO SÓDICO Y NITRATO POTÁSICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1500	NITRITO SÓDICO	5.1	6.1	III		5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
1502	PERCLORATO SÓDICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1503	PERMANGANATO SÓDICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1504	PERÓXIDO SÓDICO	5.1		I		0	E0	P503 IBC05	B1		
1505	PERSULFATO SÓDICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1506	CLORATO DE ESTRONCIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1507	NITRATO DE ESTRONCIO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1508	PERCLORATO DE ESTRONCIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1509	PERÓXIDO DE ESTRONCIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1510	TETRANITROMETANO	6.1	5.1	I	354	0	E0	P602			
1511	UREA-AGUA OXIGENADA	5.1	8	III		5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
1512	NITRITO DE CINC Y AMONIO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1513	CLORATO DE CINC	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1514	NITRATO DE CINC	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1515	PERMANGANATO DE CINC	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1516	PERÓXIDO DE CINC	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1517	PICRAMATO DE CIRCONIO HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP26		
1541	CIANHIDRINA DE LA ACETONA, ESTABILIZADA	6.1		I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
1544	ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES, SÓLIDAS, N.E.P.	6.1		I	43 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1544	ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES, SÓLIDAS, N.E.P.	6.1		II	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1544	ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P., o SALES DE ALCALOIDES, SÓLIDAS, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1545	ISOTIOCIANATO DE ALILO ESTABILIZADO	6.1	3	II		100 ml	E0	P001 IBC02		T7	TP2
1546	ARSENIATO AMÓNICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1547	ANILINA	6.1		II	279	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1548	CLORHIDRATO DE ANILINA	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1549	ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO SÓLIDO DE, N.E.P.	6.1		III	45 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1550	LACTATO DE ANTIMONIO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1551	TARTRATO DE ANTIMONIO Y POTASIO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1553	ÁCIDO ARSÉNICO LÍQUIDO	6.1		I		0	E5	P001		T20	TP2 TP7 TP13
1554	ÁCIDO ARSÉNICO SÓLIDO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1555	BROMURO DE ARSÉNICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1556	ARSÉNICO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P., inorgánico, en particular arseniatos, n.e.p., arsenitos, n.e.p., sulfuros de arsénico, n.e.p., y compuesto orgánico de arsénico, n.e.p.	6.1		I	43 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
1556	ARSÉNICO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P., inorgánico, en particular arseniatos, n.e.p., arsenitos, n.e.p., sulfuros de arsénico, n.e.p., y compuesto orgánico de arsénico, n.e.p.	6.1		II	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1556	ARSÉNICO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P., inorgánico, en particular arseniatos, n.e.p., arsenitos, n.e.p., sulfuros de arsénico, n.e.p., y compuesto orgánico de arsénico, n.e.p.	6.1		III	43 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
1557	ARSÉNICO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P., inorgánico, en particular arseniatos n.e.p., arsenitos n.e.p., sulfuros de arsénico n.e.p. y compuesto orgánico de arsénico n.e.p.	6.1		I	43 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1557	ARSÉNICO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P., inorgánico, en particular arseniatos n.e.p., arsenitos n.e.p., sulfuros de arsénico n.e.p. y compuesto orgánico de arsénico n.e.p.	6.1		II	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1557	ARSÉNICO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P., inorgánico, en particular arseniatos n.e.p., arsenitos n.e.p., sulfuros de arsénico n.e.p. y compuesto orgánico de arsénico n.e.p.	6.1		III	43 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1558	ARSÉNICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1559	PENTÓXIDO DE ARSÉNICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1560	TRICLORURO DE ARSÉNICO	6.1		I		0	E0	P602		T14	TP2 TP13
1561	TRIÓXIDO DE ARSÉNICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1562	POLVO ARSENICAL	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1564	BARIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	6.1		II	177 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1564	BARIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	6.1		III	177 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1565	CIANURO BÁRICO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1566	BERILIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1566	BERILIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1567	BERILIO EN POLVO	6.1	4.1	II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1569	BROMOACETONA	6.1	3	II		0	E0	P602		T20	TP2 TP13
1570	BRUCINA	6.1		I	43	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1571	AZIDA DE BARIO HUMIDIFICADA con un mínimo del 50%, en masa, de agua	4.1	6.1	I	28	0	E0	P406			
1572	ÁCIDO CACODÍLICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1573	ARSENIATO CÁLCICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1574	MEZCLAS DE ARSENIATO CÁLCICO Y ARSENITO CÁLCICO, SÓLIDAS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1575	CIANURO CÁLCICO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1577	CLORODINITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1		II	279	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1578	CLORONITROBENCENOS SÓLIDOS	6.1		II	279	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1579	CLORHIDRATO DE 4-CLORO-o-TOLUIDINA, SÓLIDO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1580	CLOROPICRINA	6.1		I	354	0	E0	P601		T22	TP2 TP13 TP37
1581	MEZCLA DE CLOROPICRINA Y BROMURO DE METILO con más del 2% de cloropicrina	2.3				0	E0	P200		T50	
1582	MEZCLA DE CLOROPICRINA Y CLORURO DE METILO	2.3				0	E0	P200		T50	
1583	MEZCLA DE CLOROPICRINA, N.E.P.	6.1		I	315 274	0	E0	P602			
1583	MEZCLA DE CLOROPICRINA, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E0	P001 IBC02			
1583	MEZCLA DE CLOROPICRINA, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E0	P001 IBC03 LP01			
1585	ACETOARSENITO DE COBRE	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1586	ARSENITO DE COBRE	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1587	CIANURO DE COBRE	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1588	CIANUROS INORGÁNICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	6.1		I	47 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1588	CIANUROS INORGÁNICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	6.1		II	47 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1588	CIANUROS INORGÁNICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	6.1		III	47 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1589	CLORURO DE CIANÓGENO ESTABILIZADO	2.3	8			0	E0	P200			
1590	DICLOROANILINAS LÍQUIDAS	6.1		II	279	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1591	o-DICLOROBENCENO	6.1		III	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1593	DICLOROMETANO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01	B8	T7	TP2
1594	SULFATO DE DIETILO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1595	SULFATO DE DIMETILO	6.1	8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
1596	DINITROANILINAS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1597	DINITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1597	DINITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2
1598	DINITRO-o-CRESOL	6.1		II	43	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1599	DINITROFENOL EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1599	DINITROFENOL EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1600	DINITROTOLUENOS FUNDIDOS	6.1		II		0	E0	NINGUNA		T7	TP3
1601	DESINFECTANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1601	DESINFECTANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1601	DESINFECTANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1602	COLORANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, TÓXICA, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P001			
1602	COLORANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, TÓXICA, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02			
1602	COLORANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, TÓXICA, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
1603	BROMOACETATO DE ETILO	6.1	3	II		100 ml	E0	P001 IBC02		T7	TP2
1604	ETILENDIAMINA	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1605	DIBROMURO DE ETILENO	6.1		I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1606	ARSENIATO FÉRRICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1607	ARSENITO FÉRRICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1608	ARSENIATO FERROSO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1611	TETRAFOSFATO DE HEXAETILO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1612	MEZCLA DE TETRAFOSFATO DE HEXAETILO Y GAS COMPRIMIDO	2.3				0	E0	P200			
1613	ÁCIDO CIANHÍDRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA (CIANURO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA) con no más del 20% de cianuro de hidrógeno	6.1		I	48	0	E0	P601		T14	TP2 TP13
1614	CIANURO DE HIDRÓGENO ESTABILIZADO con menos del 3% de agua y absorbido en una materia porosa inerte	6.1		I		0	E0	P099			
1616	ACETATO DE PLOMO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1617	ARSENIATOS DE PLOMO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1618	ARSENITOS DE PLOMO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1620	CIANURO DE PLOMO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1621	PÚRPURA DE LONDRES	6.1		II	43	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1622	ARSENIATO MAGNÉSICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1623	ARSENIATO MERCÚRICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1624	CLORURO MERCÚRICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1625	NITRATO MERCÚRICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1626	CIANURO DE MERCURIO Y POTASIO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1627	NITRATO MERCURIOSO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1629	ACETATO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1630	CLORURO DE MERCURIO Y AMONIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1631	BENZOATO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1634	BROMUROS DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1636	CIANURO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1637	GLUCONATO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1638	YODURO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1639	NUCLEATO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1640	OLEATO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1641	ÓXIDO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1642	OXICIANURO DE MERCURIO, DESENSIBILIZADO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1643	YODURO DE MERCURIO Y POTASIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1644	SALICILATO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1645	SULFATO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1646	TIOCIANATO DE MERCURIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1647	MEZCLA DE BROMURO DE METILO Y DIBROMURO DE ETILENO, LÍQUIDA	6.1		I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13
1648	ACETONITRILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1649	MEZCLA ANTIDETONANTE PARA COMBUSTIBLES DE MOTORES	6.1		I		0	E0	P602		T14	TP2 TP13
1650	beta-NAFTILAMINA SÓLIDA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1651	NAFTILTIOUREA	6.1		II	43	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1652	NAFTILUREA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1653	CIANURO DE NÍQUEL	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1654	NICOTINA	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02			
1655	NICOTINA, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P., o PREPARADO SÓLIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	6.1		I	43 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1655	NICOTINA, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P., o PREPARADO SÓLIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	6.1		II	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1655	NICOTINA, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P., o PREPARADO SÓLIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1656	CLORHIDRATO DE NICOTINA, LÍQUIDO o EN SOLUCIÓN	6.1		II	43	100 ml	E4	P001 IBC02			
1656	CLORHIDRATO DE NICOTINA, LÍQUIDO o EN SOLUCIÓN	6.1		III	43 223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
1657	SALICILATO DE NICOTINA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1658	SULFATO DE NICOTINA, EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1658	SULFATO DE NICOTINA, EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2
1659	TARTRATO DE NICOTINA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1660	ÓXIDO NÍTRICO COMPRIMIDO	2.3	5.1 8			0	E0	P200			
1661	NITROANILINAS (o-, m-, p-)	6.1		II	279	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1662	NITROBENCENO	6.1		II	279	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1663	NITROFENOLES (o-, m-, p-)	6.1		III	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1664	NITROTOLUENOS LÍQUIDOS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1665	NITROXILENOS LÍQUIDOS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1669	PENTAFLUOROETANO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1670	PERCLOROMETIL-MERCAPTANO	6.1		I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
1671	FENOL SÓLIDO	6.1		II	279	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1672	CLORURO DE FENILCARBILAMINA	6.1		I		0	E0	P602		T14	TP2 TP13
1673	FENILENDIAMINAS (o-, m-, p-)	6.1		III	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1674	ACETATO FENILMERCÚRICO	6.1		II	43	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1677	ARSENIATO POTÁSICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1678	ARSENITO POTÁSICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1679	CUPROCIANURO POTÁSICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1680	CIANURO POTÁSICO SÓLIDO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1683	ARSENITO DE PLATA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1684	CIANURO DE PLATA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1685	ARSENIATO SÓDICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1686	ARSENITO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	6.1		II	43	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1686	ARSENITO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	6.1		III	43 223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2
1687	AZIDA SÓDICA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4		
1688	CACODILATO SÓDICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1689	CIANURO SÓDICO SÓLIDO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1690	FLUORURO SÓDICO SÓLIDO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1691	ARSENITO DE ESTRONCIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1692	ESTRICNINA o SALES DE ESTRICNINA	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1693	GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA LÍQUIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.	6.1		I	274	0	E0	P001			
1693	GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA LÍQUIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.	6.1		II	274	0	E0	P001 IBC02			
1694	CIANUROS DE BROMOBENCILO LÍQUIDOS	6.1		I	138	0	E0	P001		T14	TP2 TP13
1695	CLOROACETONA ESTABILIZADA	6.1	3 8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
1697	CLOROACETOFENONA SÓLIDA	6.1		II		0	E0	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1698	DIFENILAMINOCOLOROARSINA	6.1		I		0	E0	P002		T6	TP33
1699	DIFENILCLOROARSINA LÍQUIDA	6.1		I		0	E0	P001			
1700	VELAS LACRIMÓGENAS	6.1	4.1			0	E0	P600			
1701	BROMURO DE XILILO, LÍQUIDO	6.1		II		0	E0	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
1702	1,1,2,2-TETRACLOROETANO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1704	DITIOPIROFOSFATO DE TETRAETILO	6.1		II	43	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1707	TALIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	6.1		II	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1708	TOLUIDINAS LÍQUIDAS	6.1		II	279	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1709	TOLUILEN-2,4-DIAMINA SÓLIDA	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1710	TRICLOROETILENO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1711	XILIDINAS LÍQUIDAS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1712	ARSENIATO DE CINC, ARSENITO DE CINC o MEZCLA DE ARSENIATO DE CINC Y ARSENITO DE CINC	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1713	CIANURO DE CINC	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1714	FOSFURO DE CINC	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
1715	ANHÍDRIDO ACÉTICO	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1716	BROMURO DE ACETILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1717	CLORURO DE ACETILO	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1718	FOSFATO ÁCIDO DE BUTILO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1719	LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
1719	LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
1722	CLOROFORMIATO DE ALILO	6.1	3 8	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13
1723	YODURO DE ALILO	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
1724	ALILTRICLOROSILANO ESTABILIZADO	8	3	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1725	BROMURO DE ALUMINIO ANHIDRO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1726	CLORURO DE ALUMINIO ANHIDRO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1727	HIDROGENODIFLUORURO DE AMONIO SÓLIDO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1728	AMILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1729	CLORURO DE ANISOILO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1730	PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO LÍQUIDO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1731	PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1731	PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1732	PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO	8	6.1	II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2
1733	TRICHLORURO DE ANTIMONIO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1736	CLORURO DE BENZOILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2 TP13
1737	BROMURO DE BENZOILO	6.1	8	II		0	E4	P001 IBC02		T8	TP2 TP13
1738	CLORURO DE BENZOILO	6.1	8	II		0	E4	P001 IBC02		T8	TP2 TP13
1739	CLOROFORMIATO DE BENZOILO	8		I		0	E0	P001		T10	TP2 TP13
1740	HIDROGENODIFLUORUROS SÓLIDOS, N.E.P.	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1740	HIDROGENODIFLUORUROS SÓLIDOS, N.E.P.	8		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1741	TRICHLORURO DE BORO	2.3	8			0	E0	P200			
1742	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO, COMPLEJO LÍQUIDO DE	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1743	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, COMPLEJO LÍQUIDO DE	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1744	BROMO o BROMO EN SOLUCIÓN	8	6.1	I		0	E0	P804		T22	TP2 TP10 TP13
1745	PENTAFLUORURO DE BROMO	5.1	6.1 8	I		0	E0	P200		T22	TP2 TP13
1746	TRIFLUORURO DE BROMO	5.1	6.1 8	I		0	E0	P200		T22	TP2 TP13
1747	BUTILTRICHLOROSILANO	8	3	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1748	HIPOCLORITO CÁLCICO SECO o HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo)	5.1		II	314	1 kg	E2	P002 IBC08	PP85 B2, B4, B13		
1748	HIPOCLORITO CÁLCICO SECO o HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo)	5.1		III	316	5 kg	E1	P002 IBC08	PP85 B4, B13		



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1749	TRIFLUORURO DE CLORO	2.3	5.1 8		0	E0	P200				
1750	ÁCIDO CLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	6.1	8	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1751	ÁCIDO CLOROACÉTICO SÓLIDO	6.1	8	II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1752	CLORURO DE CLOROACETILO	6.1	8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
1753	CLOROFENILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7
1754	ÁCIDO CLOROSULFÓNICO (con o sin trióxido de azufre)	8		I		0	E0	P001		T20	TP2
1755	ÁCIDO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1755	ÁCIDO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1756	FLUORURO CRÓMICO SÓLIDO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1757	FLUORURO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1757	FLUORURO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1758	OXICLORURO DE CROMO (CLORURO DE CROMILO)	8		I		0	E0	P001		T10	TP2
1759	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1759	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1759	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27
1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
1761	CUPRIETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	8	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1761	CUPRIETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	8	6.1	III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
1762	CICLOHEXENIL-TRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1763	CICLOHEXILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1764	ÁCIDO DICLOROACÉTICO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1765	CLORURO DE DICLOROACETILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1766	DICLOROFENIL-TRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1767	DIETILDICLOROSILANO	8	3	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1768	ÁCIDO DIFLUOROFOSFÓRICO ANHIDRO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1769	DIFENILDICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1770	BROMURO DE DIFENILMETILO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1771	DODECILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1773	CLORURO FÉRRICO ANHIDRO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1774	EXTINTORES DE INCENDIOS, CARGAS PARA, líquidos corrosivos	8		II		1 L	E0	P001	PP4		
1775	ÁCIDO FLUOROBÓRICO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1776	ÁCIDO FLUOROFOSFÓRICO ANHIDRO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1777	ÁCIDO FLUOROSULFÓNICO	8		I		0	E0	P001		T10	TP2
1778	ÁCIDO FLUOROSILÍCICO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1779	ÁCIDO FÓRMICO con más de 85%, en masa, de ácido	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1780	CLORURO DE FUMARILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1781	HEXADECILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1782	ÁCIDO HEXAFLUOROFOSFÓRICO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1783	HEXAMETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1783	HEXAMETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1784	HEXILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1786	MEZCLA DE ÁCIDO FLUORHÍDRICO Y ÁCIDO SULFÚRICO	8	6.1	I		0	E0	P001		T10	TP2 TP13
1787	ÁCIDO YODHÍDRICO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1787	ÁCIDO YODHÍDRICO	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1788	ÁCIDO BROMHÍDRICO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1788	ÁCIDO BROMHÍDRICO	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1789	ÁCIDO CLORHÍDRICO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1789	ÁCIDO CLORHÍDRICO	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1790	ÁCIDO FLUORHÍDRICO con más del 60% de ácido fluorhídrico	8	6.1	I		0	E0	P802	PP79 PP81	T10	TP2 TP13
1790	ÁCIDO FLUORHÍDRICO con no más del 60% de ácido fluorhídrico	8	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1791	HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02	PP10 B5	T7	TP2 TP24
1791	HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2 TP24
1792	MONOCLORURO DE YODO, SÓLIDO	8		II		1 kg	E0	P002 IBC08	B2, B4	T7	TP2
1793	FOSFATO ÁCIDO DE ISOPROPILO	8		III		5 L	E1	P001 IBC02 LP01		T4	TP1
1794	SULFATO DE PLOMO con más del 3% de ácido libre	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1796	ÁCIDO NITRANTE (ÁCIDO MIXTO), MEZCLA DE, con más del 50% de ácido nítrico	8	5.1	I		0	E0	P001		T10	TP2 TP13
1796	ÁCIDO NITRANTE (ÁCIDO MIXTO), MEZCLA DE, con no más del 50% de ácido nítrico	8		II		1 L	E0	P001 IBC02		T8	TP2 TP13
1798	ÁCIDO NITROCLORHÍDRICO	8		I		0	E0	P802		T10	TP2 TP13
1799	NONILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1800	OCTADECILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1801	OCTILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1802	ÁCIDO PERCLÓRICO con un máximo del 50%, en masa, de ácido	8	5.1	II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2
1803	ÁCIDO FENOLSULFÓNICO LÍQUIDO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1804	FENILTRICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1805	ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1806	PENTAFLUORURO DE FÓSFORO	8		II		1 kg	E0	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1807	PENTÓXIDO DE FÓSFORO (ANHIDRIDO FOSFÓRICO)	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1808	TRIBROMURO DE FÓSFORO	8		II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2
1809	TRICLORURO DE FÓSFORO	6.1	8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
1810	OXICLORURO DE FÓSFORO	6.1	8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
1811	HIDROGENODIFLUORURO DE POTASIO, SÓLIDO	8	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1812	FLUORURO POTÁSICO SÓLIDO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1813	HIDRÓXIDO POTÁSICO SÓLIDO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1814	HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1814	HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1815	CLORURO DE PROPIONILO	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1816	PROPILTRICLOROSILANO	8	3	II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1817	CLORURO DE PIROSULFURILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1818	TETRAFLUORURO DE SILICIO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
1819	ALUMINATO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1819	ALUMINATO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1823	HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1824	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1824	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1825	MONÓXIDO SÓDICO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1826	ÁCIDO NITRANTE (ÁCIDO MIXTO) AGOTADO, MEZCLA DE, con más del 50% ácido nítrico	8	5.1	I	113	0	E0	P001		T10	TP2 TP13
1826	ÁCIDO NITRANTE (ÁCIDO MIXTO) AGOTADO, MEZCLA DE, con no más del 50% ácido nítrico	8		II	113	1 L	E0	P001 IBC02		T8	TP2
1827	CLORURO ESTÁNNICO ANHIDRO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1828	CLORUROS DE AZUFRE	8		I		0	E0	P602		T20	TP2
1829	TRÍOXIDO DE AZUFRE ESTABILIZADO	8		I		0	E0	P001		T20	TP4 TP13 TP25 TP26
1830	ÁCIDO SULFÚRICO con más del 51% de ácido	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
1831	ÁCIDO SULFÚRICO FUMANTE	8	6.1	I		0	E0	P602		T20	TP2 TP13
1832	ÁCIDO SULFÚRICO AGOTADO	8		II	113	1 L	E0	P001 IBC02		T8	TP2
1833	ÁCIDO SULFUROSO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1834	CLORURO DE SULFURILO	6.1	8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
1835	HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1835	HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2
1836	CLORURO DE TIONILO	8		I		0	E0	P802		T10	TP2 TP13
1837	CLORURO DE TIOFOSFORILO	8		II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2
1838	TETRACLORURO DE TITANIO	6.1	8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
1839	ÁCIDO TRICLOROACÉTICO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1840	CLORURO DE CINCO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1841	ALDEHIDATO AMÓNICO	9		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3, B6	T1	TP33
1843	DINITRO-o-CRESOLATO AMÓNICO, SÓLIDO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1845	DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO (HIELO SECO)	9				0	E0	P003	PP18		
1846	TETRACLORURO DE CARBONO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1847	SULFURO POTÁSICO HIDRATADO con un mínimo del 30% de agua de cristalización	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1848	ÁCIDO PROPIÓNICO con un mínimo de 10% y un máximo de 90%, en masa, de ácido	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1849	SULFURO SÓDICO HIDRATADO con un mínimo del 30% de agua	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1851	MEDICAMENTO LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	221	100 ml	E4	P001			
1851	MEDICAMENTO LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	221 223	5 L	E1	P001			
1854	BARIO, ALEACIONES PIROFÓRICAS DE	4.2		I		0	E0	P404		T21	TP7 TP33
1855	CALCIO PIROFÓRICO o CALCIO, ALEACIONES PIROFÓRICAS DE	4.2		I		0	E0	P404			
1856	TRAPOS GRASIENTOS	4.2			29 117	0	E0	P003 IBC08	PP19 B6		
1857	DESECHOS TEXTILES HÚMEDOS	4.2		III	117	0	E1	P410			
1858	HEXAFLUOROPROPILENO (GAS REFRIGERANTE R 1216)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1859	TETRAFLUORURO DE SILICIO	2.3	8			0	E0	P200			
1860	FLUORURO DE VINILO ESTABILIZADO	2.1				0	E0	P200			
1862	CROTONATO DE ETILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP2
1863	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	3		I	363	500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8 TP28
1863	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	3		II	363	1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
1863	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	3		III	223 363	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1865	NITRATO DE n-PROPILO	3		II	26	1 L	E2	P001 IBC02	B7		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1866	RESINA, SOLUCIONES DE, inflamables	3		I		500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8 TP28
1866	RESINA, SOLUCIONES DE, inflamables	3		II		5 L	E2	P001 IBC02	PP1	T4	TP1 TP8
1866	RESINA, SOLUCIONES DE, inflamables	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01	PP1	T2	TP1
1868	DECABORANO	4.1	6.1	II		1 kg	E0	P002 IBC06	B2	T3	TP33
1869	MAGNESIO o ALEACIONES DE MAGNESIO con más del 50% de magnesio en recortes, gránulos o tiras	4.1		III	59	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1870	BOROHIDRURO POTÁSICO	4.3		I		0	E0	P403			
1871	HIDRURO DE TITANIO	4.1		II		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	T3	TP33
1872	DIÓXIDO DE PLOMO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1873	ÁCIDO PERCLÓRICO con más del 50% pero no más del 72%, en masa, de ácido	5.1	8	I	60	0	E0	P502	PP28	T10	TP1
1884	ÓXIDO BÁRICO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1885	BENCIDINA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1886	CLORURO DE BENCILIDENO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1887	BROMOCLOROMETANO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1888	CLOROFORMO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2
1889	BROMURO DE CIANÓGENO	6.1	8	I		0	E0	P002		T6	TP33
1891	BROMURO DE ETILO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02	B8	T7	TP2 TP13
1892	ETILDICLOROARSINA	6.1		I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
1894	HIDRÓXIDO FENILMERCÚRICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1895	NITRATO FENILMERCÚRICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1897	TETRACLOROETILENO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1898	YODURO DE ACETILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
1902	FOSFATO ÁCIDO DE DIISOCTILO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
1903	DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P001			
1903	DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02			
1903	DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
1905	ÁCIDO SELÉNICO	8		I		0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
1906	LODOS ÁCIDOS	8		II		1 L	E0	P001 IBC02		T8	TP2 TP28
1907	CAL SODADA con más del 4% de hidróxido sódico	8		III	62	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1908	CLORITOS EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP24
1908	CLORITOS EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2 TP24
1910	ÓXIDO CÁLCICO	8		III	106	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1911	DIBORANO	2.3	2.1			0	E0	P200			
1912	MEZCLAS DE CLORURO DE METILO Y CLORURO DE METILENO	2.1			228	0	E0	P200		T50	
1913	NEÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2				120 ml	E1	P203		T75	TP5
1914	PROPIONATOS DE BUTILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1915	CICLOHEXANONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1916	ÉTER 2,2'-DICLORODIETÍLICO	6.1	3	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
1917	ACRILATO DE ETILO ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP13
1918	ISOPROPILBENCENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1919	ACRILATO DE METILO ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP13
1920	NONANOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1921	PROPILENIMINA ESTABILIZADA	3	6.1	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13
1922	PIRROLIDINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
1923	DITIONITO CÁLCICO (HIDROSULFITO CÁLCICO)	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
1928	BROMURO DE METILMAGNESIO EN ÉTER ETÍLICO	4.3	3	I		0	E0	P402			
1929	DITIONITO POTÁSICO (HIDROSULFITO POTÁSICO)	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
1931	DITIONITO DE CINCO (HIDROSULFITO DE CINCO)	9		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1932	CIRCONIO, DESECHOS DE	4.2		III	223	0	E0	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
1935	CIANURO EN SOLUCIÓN, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
1935	CIANURO EN SOLUCIÓN, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
1935	CIANURO EN SOLUCIÓN, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP13 TP28
1938	ÁCIDO BROMOACÉTICO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1938	ÁCIDO BROMOACÉTICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2
1939	OXIBROMURO DE FÓSFORO	8		II		1 kg	E0	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
1940	ÁCIDO TIOGLICÓLICO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
1941	DIBROMODIFLUOROMETANO	9		III		5 L	E1	P001 LP01		T11	TP2
1942	NITRATO AMÓNICO con un máximo del 0,2% de sustancias combustibles, incluida toda sustancia orgánica expresada en equivalente de carbono, con exclusión de cualquier otra sustancia añadida	5.1		III	306	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1944	FÓSFOROS DE SEGURIDAD (en estuches, cartones o cajas)	4.1		III	293 294	5 kg	E1	P407			
1945	FÓSFOROS DE CERA "VESTA"	4.1		III	294	5 kg	E1	P407			
1950	AEROSALES	2			63 190 277 327 344	véase DE 277	E0	P207 LP02	PP87 L2		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1951	ARGON LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2				120 ml	E1	P203		T75	TP5
1952	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO con un máximo del 9% de óxido de etileno	2.2				120 ml	E1	P200			
1953	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.3	2.1		274	0	E0	P200			
1954	GAS COMPRIMIDO INFLAMABLE, N.E.P.	2.1			274	0	E0	P200			
1955	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, N.E.P.	2.3			274	0	E0	P200			
1956	GAS COMPRIMIDO, N.E.P.	2.2			274	120 ml	E1	P200			
1957	DEUTERIO COMPRIMIDO	2.1				0	E0	P200			
1958	1,2-DICLORO-1,1,2,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 114)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1959	1,1-DIFLUOROETILENO (GAS REFRIGERANTE R 1132a)	2.1				0	E0	P200			
1961	ETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1				0	E0	P203		T75	TP5
1962	ETILENO	2.1				0	E0	P200			
1963	HELIO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2				120 ml	E1	P203		T75	TP5 TP34
1964	MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS COMPRIMIDOS, N.E.P.	2.1			274	0	E0	P200			
1965	MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N.E.P.	2.1			274	0	E0	P200		T50	
1966	HIDRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1				0	E0	P203		T75	TP5 TP23 TP34
1967	INSECTICIDA GASEOSO TÓXICO, N.E.P.	2.3			274	0	E0	P200			
1968	INSECTICIDA GASEOSO, N.E.P.	2.2			274	120 ml	E1	P200			
1969	ISOBUTANO	2.1				0	E0	P200		T50	
1970	CRIPCIÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2				120 ml	E1	P203		T75	TP5
1971	METANO COMPRIMIDO o GAS NATURAL COMPRIMIDO con alta proporción de metano	2.1				0	E0	P200			
1972	METANO LÍQUIDO REFRIGERADO o GAS NATURAL LÍQUIDO REFRIGERADO con alta proporción de metano	2.1				0	E0	P203		T75	TP5

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1973	MEZCLAS DE CLORODIFLUOROMETANO Y CLOROPENTAFLUOROETANO de punto de ebullición constante, con alrededor del 49% de clorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R 502)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1974	CLORODIFLUORO-BROMOMETANO (GAS REFRIGERANTE R 12B1)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1975	MEZCLA DE ÓXIDO NÍTRICO Y TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO (MEZCLA DE ÓXIDO NÍTRICO Y DIÓXIDO DE NITRÓGENO)	2.3	5.1 8		0	E0	P200				
1976	OCTAFLUOROCICLOBUTANO (GAS REFRIGERANTE RC 318)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1977	NITRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2			345 346	120 ml	E1	P203		T75	TP5
1978	PROPANO	2.1				0	E0	P200		T50	
1982	TETRAFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R 14 )	2.2				120 ml	E1	P200			
1983	1-CLORO-2,2,2-TRIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 133a)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
1984	TRIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R 23)	2.2				120 ml	E1	P200			
1986	ALCOHOLES TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P.	3	6.1	I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
1986	ALCOHOLES TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P.	3	6.1	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
1986	ALCOHOLES TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P.	3	6.1	III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
1987	ALCOHOLES, N.E.P.	3		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28
1987	ALCOHOLES, N.E.P.	3		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
1988	ALDEHIDOS TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P.	3	6.1	I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
1988	ALDEHIDOS TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P.	3	6.1	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
1988	ALDEHIDOS TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P.	3	6.1	III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
1989	ALDEHIDOS, N.E.P.	3		I	274	0	E3	P001		T11	TP1 TP27
1989	ALDEHIDOS, N.E.P.	3		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
1989	ALDEHIDOS, N.E.P.	3		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
1990	BENZALDEHIDO	9		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
1991	CLOROPRENO ESTABILIZADO	3	6.1	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP6 TP13
1992	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3	6.1	I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
1992	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3	6.1	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
1992	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3	6.1	III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
1993	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	3		I	274	0	E3	P001		T11	TP1 TP27
1993	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	3		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28
1993	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	3		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
1994	HIERRO PENTACARBONILO	6.1	3	I	354	0	E0	P601		T22	TP2 TP13
1999	ALQUITRANES LÍQUIDOS, incluso los aglomerantes para carreteras y los asfaltos rebajados	3		II		5 L	E2	P001 IBC02		T3	TP3 TP29
1999	ALQUITRANES LÍQUIDOS, incluso los aglomerantes para carreteras y los asfaltos rebajados	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T1	TP3
2000	CELULOIDE en bloques, barras, rollos, hojas, tubos, etc., excepto los desechos	4.1		III	223	5 kg	E1	P002 LP02	PP7		
2001	NAFTENATOS DE COBALTO, EN POLVO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2002	CELULOIDE, DESECHOS DE	4.2		III	223	0	E0	P002 IBC08 LP02	PP8 B3		
2004	DIAMIDA MAGNÉSICA	4.2		II		0	E2	P410 IBC06		T3	TP33
2006	PLÁSTICOS A BASE DE NITROCELULOSA QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2		III	274	0	E0	P002			
2008	CIRCONIO EN POLVO, SECO	4.2		I		0	E0	P404		T21	TP7 TP33
2008	CIRCONIO EN POLVO, SECO	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2008	CIRCONIO EN POLVO, SECO	4.2		III	223	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2009	CIRCONIO SECO, en láminas, tiras o alambre	4.2		III	223	0	E1	P002 LP02			
2010	HIDRURO MAGNÉSICO	4.3		I		0	E0	P403			
2011	FOSFURO MAGNÉSICO	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
2012	FOSFURO POTÁSICO	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
2013	FOSFURO DE ESTRONCIO	4.3	6.1	I		0	E0	P403			
2014	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA con un mínimo del 20% y un máximo del 60% de peróxido de hidrógeno (estabilizada según sea necesario)	5.1	8	II		1 L	E2	P504 IBC02	PP10 B5	T7	TP2 TP6 TP24
2015	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO ESTABILIZADO, o PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA ESTABILIZADA con más del 60% de peróxido de hidrógeno	5.1	8	I		0	E0	P501		T9	TP2 TP6 TP24
2016	MUNICIONES TÓXICAS NO EXPLOSIVAS, sin carga dispersora ni carga expulsora, sin cebo	6.1				0	E0	P600			
2017	MUNICIONES LACRIMÓGENAS NO EXPLOSIVAS, sin carga dispersora ni carga expulsora, sin cebo	6.1	8			0	E0	P600			
2018	CLOROANILINAS SÓLIDAS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2019	CLOROANILINAS LÍQUIDAS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2020	CLOROFENOLES SÓLIDOS	6.1		III	205	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2021	CLOROFENOLES LÍQUIDOS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2022	ÁCIDO CRESÍLICO	6.1	8	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2023	EPICLORHIDRINA	6.1	3	II	279	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2024	MERCURIO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.	6.1		I	43 66 274	0	E5	P001			
2024	MERCURIO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.	6.1		II	43 66 274	100 ml	E4	P001 IBC02			
2024	MERCURIO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.	6.1		III	43 66 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2025	MERCURIO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.	6.1		I	43 66 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2025	MERCURIO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.	6.1		II	43 66 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2025	MERCURIO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.	6.1		III	43 66 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2026	FENILMERCÚRICO, COMPUESTO, N.E.P.	6.1		I	43 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2026	FENILMERCÚRICO, COMPUESTO, N.E.P.	6.1		II	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2026	FENILMERCÚRICO, COMPUESTO, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2027	ARSENITO SÓDICO SÓLIDO	6.1		II	43	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2028	BOMBAS FUMÍGENAS NO EXPLOSIVAS que contienen un líquido corrosivo, sin dispositivo de cebado	8		II		0	E0	P803			
2029	HIDRAZINA ANHIDRA	8	3 6.1	I		0	E0	P001			
2030	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con más del 37%, en masa, de hidrazina	8	6.1	I		0	E0	P001		T10	TP2 TP13
2030	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con más del 37%, en masa, de hidrazina	8	6.1	II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2030	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con más del 37%, en masa, de hidrazina	8	6.1	III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2031	ÁCIDO NÍTRICO, excepto el ácido nítrico fumante rojo, con más del 70% ácido nítrico	8	5.1	I		0	E0	P001	PP81	T10	TP2 TP13
2031	ÁCIDO NÍTRICO, excepto el ácido nítrico fumante rojo, con un mínimo de 65% pero no más de 70% de ácido nítrico	8	5.1	II		1 L	E2	P001 IBC02	PP81 B15	T8	TP2
2031	ÁCIDO NÍTRICO, excepto el ácido nítrico fumante rojo, con menos del 65% de ácido nítrico	8		II		1 L	E2	P001 IBC02	PP81 B15	T8	TP2
2032	ÁCIDO NÍTRICO FUMANTE ROJO	8	5.1 6.1	I		0	E0	P602	PP81	T20	TP2 TP13
2033	MONÓXIDO POTÁSICO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2034	MEZCLA DE HIDRÓGENO Y METANO, COMPRIMIDA	2.1				0	E0	P200			
2035	1,1,1-TRIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 143a)	2.1				0	E0	P200		T50	

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2036	XENÓN	2.2				120 ml	E1	P200			
2037	RECIPIENTES PEQUEÑOS QUE CONTIENEN GAS, (CARTUCHOS DE GAS) sin dispositivo de descarga, irrellenables	2			191 277 303 344	véase DE 277	E0	P003	PP17		
2038	DINITROTOLUENOS LÍQUIDOS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2044	2,2-DIMETILPROPANO diferente del pentano y del isopentano	2.1				0	E0	P200			
2045	ISOBUTIRALDEHIDO (ALDEHIDO ISOBUTÍRICO)	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2046	CIMENOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2047	DICLOROPROPENOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2047	DICLOROPROPENOS	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2048	DICICLOPENTADIENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2049	DIETILBENCENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2050	DIISOBUTILENO, COMPUESTOS ISOMÉRICOS DEL	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2051	2-DIMETILAMINOETANOL	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2052	DIPENTENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2053	METILISOBUTILCARBINOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2054	MORFOLINA	8	3	I		0	E0	P001		T10	TP2
2055	ESTIRENO MONÓMERO ESTABILIZADO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2056	TETRAHIDROFURANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2057	TRIPROPILENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2057	TRIPROPILENO	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2058	VALERILALDEHIDO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2059	NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con un máximo del 12,6%, en masa, de nitrógeno y un máximo del 55% de nitrocelulosa	3		I	198	0	E0	P001		T11	TP1 TP8 TP27
2059	NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con un máximo del 12,6%, en masa, de nitrógeno y un máximo del 55% de nitrocelulosa	3		II	198	1 L	E0	P001 IBC02		T4	TP1 TP8
2059	NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con un máximo del 12,6%, en masa, de nitrógeno y un máximo del 55% de nitrocelulosa	3		III	198 223	5 L	E0	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2067	ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	5.1		III	186 306 307	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
2071	ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	9		III	186 193	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3		
2073	AMONIACO EN SOLUCIÓN acuosa de densidad relativa inferior a 0,880 a 15°C, con más del 35% pero no más del 50% de amoniaco	2.2				120 ml	E0	P200			
2074	ACRILAMIDA SÓLIDA	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2075	CLORAL ANHIDRO ESTABILIZADO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2076	CRESOLES LÍQUIDOS	6.1	8	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2077	alfa-NAFTILAMINA	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2078	DIISOCIANATO DE TOLUENO	6.1		II	279	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2079	DIETILENTRIAMINA	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2186	CLORURO DE HIDRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.3	8			0	E0	P099			
2187	DIÓXIDO DE CARBONO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2				120 ml	E1	P203		T75	TP5
2188	ARSINA	2.3	2.1			0	E0	P200			
2189	DICLOROSILANO	2.3	2.1 8		0	E0	P200				
2190	DIFLUORURO DE OXÍGENO, COMPRIMIDO	2.3	5.1 8		0	E0	P200				
2191	FLUORURO DE SULFURILO	2.3				0	E0	P200			
2192	GERMANIO	2.3	2.1			0	E0	P200			



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2193	HEXAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 116)	2.2				120 ml	E1	P200			
2194	HEXAFLUORURO DE SELENIO	2.3	8			0	E0	P200			
2195	HEXAFLUORURO DE TELURIO	2.3	8			0	E0	P200			
2196	HEXAFLUORURO DE TUNGSTENO	2.3	8			0	E0	P200			
2197	YODURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2.3	8			0	E0	P200			
2198	PENTAFLUORURO DE FÓSFORO	2.3	8			0	E0	P200			
2199	FOSFAMINA (FOSFINA)	2.3	2.1			0	E0	P200			
2200	PROPADIENO ESTABILIZADO	2.1				0	E0	P200			
2201	ÓXIDO NITROSO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	5.1			0	E0	P203		T75	TP5 TP22
2202	SELENIURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2.3	2.1			0	E0	P200			
2203	SILANO	2.1				0	E0	P200			
2204	SULFURO DE CARBONILO	2.3	2.1			0	E0	P200			
2205	ADIPONITRILO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T3	TP1
2206	ISOCIANATOS TÓXICOS, N.E.P. o ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2206	ISOCIANATOS TÓXICOS, N.E.P. o ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP13 TP28
2208	HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA con más del 10% pero no más del 39% de cloro activo	5.1		III	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	PP85 B3, B13 L3		
2209	FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN con un mínimo del 25% de formaldehído	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2210	MANEB o PREPARADOS DE MANEB, con un mínimo del 60% de maneb	4.2	4.3	III	273	0	E1	P002 IBC06		T1	TP33
2211	POLÍMERO EN BOLITAS DILATABLES que desprenden vapores inflamables	9		III	207	5 kg	E1	P002 IBC08	PP14 B3, B6	T1	TP33
2212	ASBESTO ANFIBOL (amosita, tremolita, actinolita, antofilita, crocidolita)	9		II	168 274	1 kg	E0	P002 IBC08	PP37 B2, B4	T3	TP33
2213	PARAFORMALDEHIDO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	PP12 B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
2214	ANHÍDRIDO FTÁLICO con más del 0,05% de anhídrido maleico	8		III	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2215	ANHÍDRIDO MALEICO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2215	ANHÍDRIDO MALEICO FUNDIDO	8		III		0	E0	NINGUNA		T4	TP3
2216	HARINA DE PESCADO (DESECHOS DE PESCADO) ESTABILIZADA	9		III	29 117 300 308	0	E1	P900 IBC08	B3	T1	TP33
2217	TORTA OLEAGINOSA con un máximo del 1,5% de aceite y del 11% de humedad	4.2		III	29 142	0	E0	P002 IBC08 LP02	PP20 B3, B6		
2218	ÁCIDO ACRÍLICO ESTABILIZADO	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2219	ÉTER ALILGLICIDÍLICO (ALIL GLICIDIL ÉTER)	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2222	ANISOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2224	BENZONITRILO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2225	CLORURO DE BENCENOSULFONILO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2226	BENZOTRICLORURO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2227	METACRILATO DE n-BUTILO ESTABILIZADO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2232	2-CLOROETANAL	6.1		I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2233	CLOROANISIDINAS	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2234	CLOROBENZOTRIFLUORUROS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2235	CLORUROS DE CLOROBENCENO, LÍQUIDOS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2236	ISOCIANATO DE 3-CLORO-4-METILFENILO, LÍQUIDO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02			
2237	CLORONITROANILINAS	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2238	CLOROTOLUENOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2239	CLOROTOLUIDINAS SÓLIDAS	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2240	ÁCIDO CROMOSULFÚRICO	8		I		0	E0	P001		T10	TP2 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2241	CICLOHEPTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2242	CICLOHEPTENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2243	ACETATO DE CICLOHEXILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2244	CICLOPENTANOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2245	CICLOPENTANONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2246	CICLOPENTENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02	B8	T7	TP2
2247	n-DECANO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2248	DI-n-BUTILAMINA	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2249	ÉTER DICLORODIMÉTILICO SIMÉTRICO	6.1	3	I		0	E0	P099			
2250	ISOCIANATOS DE DICLOROFENILO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2251	BICICLO [2.2.1] HEPTA-2,5-DIENO ESTABILIZADO (2,5-NORBORNADIENO ESTABILIZADO)	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2252	1,2-DIMETOXIETANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2253	N,N-DIMETILANILINA	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2254	FÓSFOROS RESISTENTES AL VIENTO	4.1		III	293	5 kg	E0	P407			
2256	CICLOHEXENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2257	POTASIO	4.3		I		0	E0	P403 IBC04	B1	T9	TP7 TP33
2258	1,2-PROPILENDIAMINA	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2259	TRIETILENTETRAMINA	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2260	TRIPROPILAMINA	3	8	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2261	XILENOLES SÓLIDOS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2262	CLORURO DE DIMETILCARBAMOILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2263	DIMETILCICLOHEXANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2264	N,N-DIMETIL-CICLOHEXILAMINA	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2265	N,N-DIMETILFORMAMIDA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP2
2266	DIMETIL-N-PROPILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2267	CLORURO DE DIMETILTIOFOSFORILO	6.1	8	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2269	3,3'-IMINODIPROPILAMINA	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2
2270	ETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con un mínimo del 50% pero no más del 70% de etilamina	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2271	ETILAMILCETONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2272	N-ETILANILINA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2273	2-ETILANILINA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2274	N-ETIL-N-BENCILANILINA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2275	2-ETILBUTANOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2276	2-ETILHEXILAMINA	3	8	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2277	METACRILATO DE ETILO ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2278	n-HEPTENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2279	HEXAFLOROBUTADIENO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2280	HEXAMETILENDIAMINA SÓLIDA	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2281	DIISOCIANATO DE HEXAMETILENO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2282	HEXANOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2283	METACRILATO DE ISOBUTILO ESTABILIZADO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2284	ISOBUTIRONITRILLO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2285	ISOCIANATOBENZOTRI-FLUORUROS	6.1	3	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2286	PENTAMETILHEPTANO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2287	ISOHEPTENOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2288	ISOHEXENOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02	B8	T11	TP1
2289	ISOFORONDIAMINA	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2290	DIISOCIANATO DE ISOFORONA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2
2291	COMPUESTO DE PLOMO, SOLUBLE, N.E.P.	6.1		III	199 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2293	4-METOXI-4-METIL-2-PENTANONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2294	N-METILANILINA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2295	CLOROACETATO DE METILO	6.1	3	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13
2296	METILCICLOHEXANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2297	METILCICLOHEXANONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2298	METILCICLOPENTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2299	DICLOROACETATO DE METILO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2300	2-METIL-5-ETILPIRIDINA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2301	2-METILFURANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2302	5-METIL-2-HEXANONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2303	ISOPROPENILBENCENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2304	NAFTALENO FUNDIDO	4.1		III		0	E0	NINGUNA		T1	TP3
2305	ÁCIDO NITROBENCENOSULFÓNICO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2306	NITROBENZOTRIFLUORUROS LÍQUIDOS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2307	3-NITRO-4-CLORO-BENZOTRIFLUORURO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2308	ÁCIDO NITROSILSULFÚRICO LÍQUIDO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
2309	OCTADIENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2310	PENTANO-2,4-DIENO	3	6.1	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2311	FENETIDINAS	6.1		III	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2312	FENOL FUNDIDO	6.1		II		0	E0	NINGUNA		T7	TP3
2313	PICOLINAS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2315	DIFENILOS POLICLORADOS LÍQUIDOS	9		II	305	1 L	E2	P906 IBC02		T4	TP1
2316	CUPROCIANURO SÓDICO SÓLIDO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2317	CUPROCIANURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6.1		I		0	E5	P001		T14	TP2 TP13
2318	HIDROSULFURO SÓDICO (SULFHIDRATO SÓDICO) con menos del 25% de agua de cristalización	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
2319	HIDROCARBUROS TERPÉNICOS, N.E.P.	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
2320	TETRAETILENPENTAMINA	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2321	TRICLOROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2322	TRICLOROBUTENO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2323	FOSFITO TRIETÍLICO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2324	TRIIISOBUTILENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2325	1,3,5-TRIMETILBENCENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2326	TRIMETILCICLOHEXILAMINA	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2327	TRIMETILHEXAMETILEN-DIAMINAS	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2328	DIISOCIANATO DE TRIMETILHEXAMETILENO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2 TP13
2329	FOSFITO TRIMETÍLICO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2330	UNDECANO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2331	CLORURO DE CINCO ANHIDRO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2332	ACETALDOXIMA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2333	ACETATO DE ALILO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2334	ALILAMINA	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
2335	ALIL ETIL ÉTER	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2336	FORMIATO DE ALILO	3	6.1	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13
2337	FENILMERCAPTANO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
2338	BENZOTRIFLUORURO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2339	2-BROMOBUTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2340	2-BROMOETIL ETIL ÉTER	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2341	1-BROMO-3-METILBUTANO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2342	BROMOMETILPROPANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2343	2-BROMOPENTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2344	BROMOPROPANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2344	BROMOPROPANOS	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2345	3-BROMOPROPINO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2346	BUTANODIONA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2347	BUTILMERCAPTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2348	ACRILATOS DE BUTILO ESTABILIZADOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2350	BUTIL METIL ÉTER	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2351	NITRITOS DE BUTILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2351	NITRITOS DE BUTILO	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2352	BUTIL VINIL ÉTER ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2353	CLORURO DE BUTIRILO	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2 TP13
2354	CLOROMETIL ÉTIL ÉTER	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2356	2-CLOROPROPANO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2 TP13
2357	CICLOHEXILAMINA	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2358	CICLOOCTATETRAENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2359	DIALILAMINA	3	6.1 8	II		1 L	E2	P001 IBC99		T7	TP1
2360	ÉTER DIALÍLICO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2361	DIISOBUTILAMINA	3	8	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2362	1,1-DICLOROETANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2363	ETILMERCAPTANO	3		I		0	E0	P001		T11	TP2 TP13
2364	n-PROPILBENCENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2366	CARBONATO DE DIETILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2367	alfa-METILVALERALDEHIDO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2368	alfa-PINENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2370	1-HEXENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2371	ISOPENTENOS	3		I		0	E3	P001		T11	TP2



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2372	1,2-DI-(DIMETILAMINO) ETANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2373	DIETOXIMETANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2374	3,3-DIETOXIPROPENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2375	SULFURO DE DIETILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2376	2,3-DIHIIDROPIRANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2377	1,1-DIMETOXIETANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2378	2-DIMETIL-AMINOACETONITRILLO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2379	1,3-DIMETILBUTILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2380	DIMETILDIETOXISILANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2381	DISULFURO DE DIMETILO	3	6.1	II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2 TP13 TP39
2382	DIMETILHIDRAZINA SIMÉTRICA	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2383	DIPROPILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2384	ÉTER DI-n-PROPÍLICO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2385	ISOBUTIRATO DE ETILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2386	1-ETILPIPERIDINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2387	FLUOROBENCENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2388	FLUOROTOLUENOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2389	FURANO	3		I		0	E3	P001		T12	TP2 TP13
2390	2-YODOBUTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2391	YODOMETILPROPANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2392	YODOPROPANOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2393	FORMIATO DE ISOBUTILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2394	PROPIONATO DE ISOBUTILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2395	CLORURO DE ISOBUTIRILO	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2396	METACRILALDEHIDO ESTABILIZADO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2397	3-METIL-2-BUTANONA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2398	METIL-terc-BUTILÉTER	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2399	1-METILPIPERIDINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2400	ISOVALERIANATO DE METILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2401	PIPERIDINA	8	3	I		0	E0	P001		T10	TP2
2402	PROPANOTIOLES	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP13
2403	ACETATO DE ISOPROPENILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2404	PROPIONITRILLO	3	6.1	II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2405	BUTIRATO DE ISOPROPILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2406	ISOBUTIRATO DE ISOPROPILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2407	CLOROFORMIATO DE ISOPROPILO	6.1	3 8	I	354	0	E0	P602			
2409	PROPIONATO DE ISOPROPILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2410	1,2,3,6-TETRAHIDROPIRIDINA	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2411	BUTIRONITRILLO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2412	TETRAHIDROTIOFENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2413	ORTOTITANATO TETRAPROPÍLICO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2414	TIOFENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2416	BORATO DE TRIMETILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2417	FLUORURO DE CARBONILO	2.3	8			0	E0	P200			
2418	TETRAFLUORURO DE AZUFRE	2.3	8			0	E0	P200			
2419	BROMOTRIFLUOROETILENO	2.1				0	E0	P200			
2420	HEXAFLUOROACETONA	2.3	8			0	E0	P200			
2421	TRIÓXIDO DE NITRÓGENO	2.3	5.1 8		0	E0	P200				

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2422	2-OCTAFLUOROBUTENO (GAS REFRIGERANTE R 1318)	2.2				120 ml	E1	P200			
2424	OCTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R 218)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
2426	NITRATO AMÓNICO LÍQUIDO (en solución concentrada caliente)	5.1			252	0	E0	NINGUNA		T7	TP1 TP16 TP17
2427	CLORATO POTÁSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1		II		1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
2427	CLORATO POTÁSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1		III	223	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
2428	CLORATO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1		II		1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
2428	CLORATO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1		III	223	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
2429	CLORATO CÁLCICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1		II		1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
2429	CLORATO CÁLCICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1		III	223	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
2430	ALQUILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C2 a C12)	8		I		0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2430	ALQUILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C2 a C12)	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2430	ALQUILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C2 a C12)	8		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2431	ANISIDINAS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2432	N,N-DIETILANILINA	6.1		III	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2433	CLORONITROTOLUENOS LÍQUIDOS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2434	DIBENCILDICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
2435	ETILFENILDICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
2436	ÁCIDO TIOACÉTICO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2437	METILFENILDICLOROSILANO	8		II		0	E0	P010		T10	TP2 TP7 TP13
2438	CLORURO DE TRIMETILACETILO	6.1	3 8	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2439	HIDROGENODIFLUORURO DE SODIO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2440	CLORURO ESTÁNNICO PENTAHIDRATADO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2441	TRICLORURO DE TITANIO PIROFÓRICO o TRICLORURO DE TITANIO PIROFÓRICO EN MEZCLA	4.2	8	I		0	E0	P404			
2442	CLORURO DE TRICLOROACETILO	8		II		0	E0	P001		T7	TP2
2443	OXITRICLORURO DE VANADIO	8		II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2
2444	TETRACLORURO DE VANADIO	8		I		0	E0	P802		T10	TP2
2446	NITROCRESOLES SÓLIDOS	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2447	FÓSFORO BLANCO FUNDIDO	4.2	6.1	I		0	E0	NINGUNA		T21	TP3 TP7 TP26
2448	AZUFRE FUNDIDO	4.1		III		0	E0	IBC01		T1	TP3
2451	TRIFLUORURO DE NITRÓGENO	2.2	5.1			0	E0	P200			
2452	ETILACETILENO ESTABILIZADO	2.1				0	E0	P200			
2453	FLUORURO DE ETILO (GAS REFRIGERANTE R 161)	2.1				0	E0	P200			
2454	FLUORURO DE METILO (GAS REFRIGERANTE R 41)	2.1				0	E0	P200			
2455	NITRITO DE METILO	2.2				120 ml	E1	P200			
2456	2-CLOROPROPENO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
2457	2,3-DIMETILBUTANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2458	HEXADIENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2459	2-METIL-1-BUTENO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
2460	2-METIL-2-BUTENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02	B8	T7	TP1
2461	METILPENTADIENO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2463	HIDRURO ALUMÍNICO	4.3		I		0	E0	P403			
2464	NITRATO DE BERILIO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2465	ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO SECO o ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO, SALES DEL	5.1		II	135	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2466	SUPERÓXIDO POTÁSICO	5.1		I		0	E0	P503 IBC06	B1		

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2468	ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2469	BROMATO DE CINC	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2470	FENILACETONITRILO LÍQUIDO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2471	TETRÓXIDO DE OSMIO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	PP30 B1	T6	TP33
2473	ARSANILATO SÓDICO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2474	TIOFOSGENO	6.1		I	279 354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2475	TRICLORURO DE VANADIO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2477	ISOTIOCIANATO DE METILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2478	ISOCIANATOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P. o ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	6.1	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2478	ISOCIANATOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P. o ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	6.1	III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP13 TP28
2480	ISOCIANATO DE METILO	6.1	3	I	354	0	E0	P601		T22	TP2 TP13
2481	ISOCIANATO DE ETILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2482	ISOCIANATO DE n-PROPILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2483	ISOCIANATO DE ISOPROPILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2484	ISOCIANATO DE terc-BUTILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2485	ISOCIANATO DE n-BUTILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2486	ISOCIANATO DE ISOBUTILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2487	ISOCIANATO DE FENILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2488	ISOCIANATO DE CICLOHEXILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2490	ÉTER DICLOROISOPROPÍLICO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2491	ETANOLAMINA o ETANOLAMINA EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2493	HEXAMETILENIMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2495	PENTAFLUORURO DE YODO	5.1	6.1 8	I		0	E0	P200			
2496	ANHÍDRIDO PROPIÓNICO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2498	1,2,3,6-TETRAHIDRO- BENZALDEHIDO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2501	ÓXIDO DE TRI-(1-AZIRIDINIL) FOSFINA EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2501	ÓXIDO DE TRI-(1-AZIRIDINIL) FOSFINA EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2502	CLORURO DE VALERILO	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2503	TETRACLORURO DE CIRCONIO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2504	TETRABROMOETANO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2505	FLUORURO AMÓNICO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2506	SULFATO ÁCIDO DE AMONIO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2507	ÁCIDO CLOROPLATÍNICO SÓLIDO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2508	PENTAFLUORURO DE MOLIBDENO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2509	SULFATO ÁCIDO DE POTASIO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2511	ÁCIDO 2-CLOROPROPIÓNICO	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2
2512	AMINOFENÓLES (o-, m-, p-)	6.1		III	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2513	BROMURO DE BROMOACETILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2514	BROMOBENCENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2515	BROMOFORMO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2516	TETRABROMURO DE CARBONO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2517	1-CLORO-1,1-DIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 142 b)	2.1				0	E0	P200		T50	
2518	1,5,9-CICLODODECATRIENO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2520	CICLOOCTADIENOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2521	DICETENO ESTABILIZADO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2522	METACRILATO 2-DIMETIL-AMINOETÍLICO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2524	ORTOFORMIATO DE ETILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2525	OXALATO DE ETILO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2526	FURFURILAMINA	3	8	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2527	ACRILATO DE ISOBUTILO ESTABILIZADO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2528	ISOBUTIRATO DE ISOBUTILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2529	ÁCIDO ISOBUTÍRICO	3	8	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2531	ÁCIDO METACRÍLICO ESTABILIZADO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02 LP01		T7	TP2 TP18 TP30
2533	TRICLOROACETATO DE METILO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2534	METILCLOROSILANO	2.3	2.1 8		0	E0	P200				
2535	4-METILMORFOLINA (N-METILMORFOLINA)	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2536	METILTETRAHIDROFURANO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2538	NITRONAFTALENO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2541	TERPINOLENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2542	TRIBUTILAMINA	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2545	HAFNIO EN POLVO SECO	4.2		I		0	E0	P404			
2545	HAFNIO EN POLVO SECO	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
2545	HAFNIO EN POLVO SECO	4.2		III	223	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2546	TITANIO EN POLVO SECO	4.2		I		0	E0	P404			
2546	TITANIO EN POLVO SECO	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
2546	TITANIO EN POLVO SECO	4.2		III	223	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2547	SUPERÓXIDO SÓDICO	5.1		I		0	E0	P503 IBC06	B1		
2548	PENTAFLUORURO DE CLORO	2.3	5.1 8		0	E0	P200				
2552	HIDRATO DE HEXAFLUORACETONA, LÍQUIDO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2554	CLORURO DE METILALILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1 TP13
2555	NITROCELULOSA CON un mínimo del 25%, en masa, de AGUA	4.1		II		0	E0	P406			
2556	NITROCELULOSA CON un mínimo del 25%, en masa, de ALCOHOL y un máximo del 12,6%, en masa seca, de nitrógeno	4.1		II		0	E0	P406			
2557	NITROCELULOSA, con un máximo del 12,6%, en masa seca, de nitrógeno, MEZCLA CON o SIN PLASTIFICANTE, CON o SIN PIGMENTO	4.1		II	241	0	E0	P406			
2558	EPIBROMHIDRINA	6.1	3	I		0	E0	P001		T14	TP2 TP13
2560	2-METIL-2-PENTANOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2561	3-METIL-1-BUTENO	3		I		0	E3	P001		T11	TP2
2564	ÁCIDO TRICLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2564	ÁCIDO TRICLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2565	DICICLOHEXILAMINA	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2567	PENTAFLUOROFENATO SÓDICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2570	CADMIO, COMPUESTO DE	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2570	CADMIO, COMPUESTO DE	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2570	CADMIO, COMPUESTO DE	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2571	ÁCIDOS ALQUILSULFÚRICOS	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2 TP13 TP28
2572	FENILHIDRAZINA	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2573	CLORATO DE TALIO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
2574	FOSFATO DE TRICRESILO con más del 3% de isómero orto	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2576	OXIBROMURO DE FÓSFORO, FUNDIDO	8		II		0	E0	NINGUNA		T7	TP3 TP13
2577	CLORURO DE FENILACETILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2578	TRIÓXIDO DE FÓSFORO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2579	PIPERAZINA	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2580	BROMURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2581	CLORURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2582	CLORURO FÉRRICO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2583	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS SÓLIDOS o ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS SÓLIDOS, con más del 5% de ácido sulfúrico libre	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2584	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS o ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS, con más del 5% de ácido sulfúrico libre	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2585	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS SÓLIDOS o ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS SÓLIDOS, con un máximo del 5% de ácido sulfúrico libre	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2586	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS o ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS, con un máximo del 5% de ácido sulfúrico libre	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2587	BENZOQUINONA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2588	PLAGUICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC99		T6	TP33
2588	PLAGUICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2588	PLAGUICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2589	CLOROACETATO DE VINILO	6.1	3	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2590	ASBESTO CRISOTILO	9		III	168	5 kg	E1	P002 IBC08	PP37 B2, B3	T1	TP33
2591	XENÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2				120 ml	E1	P203		T75	TP5
2599	CLOROTRIFLUOROMETANO Y TRIFLUOROMETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA con aproximadamente el 60% de clorotrifluorometano (GAS REFRIGERANTE R 503)	2.2				120 ml	E1	P200			
2601	CICLOBUTANO	2.1				0	E0	P200			
2602	DICLORODIFLUOROMETANO Y DIFLUOROETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA con aproximadamente el 74% de diclorodifluorometano (GAS REFRIGERANTE R 500)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
2603	CICLOHEPTATRIENO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP13
2604	DIETILETERATO DE TRIFLUORURO DE BORO	8	3	I		0	E0	P001		T10	TP2
2605	ISOCIANATO DE METOXIMETILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2606	ORTOSILICATO DE METILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2607	DÍMERO DE LA ACROLEÍNA ESTABILIZADO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2608	NITROPROPANOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2609	BORATO DE TRIALILO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
2610	TRIALILAMINA	3	8	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2611	CLORHIDRINA PROPILÉNICA	6.1	3	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2612	METIL PROPIL ÉTER	3		II		1 L	E2	P001 IBC02	B8	T7	TP2
2614	ALCOHOL METALÍCO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2615	ETIL PROPIL ÉTER	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2616	BORATO DE TRIISOPROPILO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2616	BORATO DE TRIISOPROPILO	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2617	METILCICLOHEXANOLES inflamables	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2618	VINILTOLUENOS ESTABILIZADOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2619	BENCILDIMETILAMINA	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2620	BUTIRATOS DE AMILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2621	ACETILMETILCARBINOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2622	GLICIDALDEHIDO	3	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02	B8	T7	TP1
2623	YESCAS SÓLIDAS con un líquido inflamable	4.1		III		5 kg	E1	P002 LP02	PP15		
2624	SILICIURO DE MAGNESIO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
2626	ÁCIDO CLÓRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA con un máximo del 10% de ácido clórico	5.1		II		1 L	E0	P504 IBC02		T4	TP1
2627	NITRITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II	103 274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2628	FLUOROACETATO DE POTASIO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2629	FLUOROACETATO DE SODIO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2630	SELENIATOS o SELENITOS	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2642	ÁCIDO FLUOROACÉTICO	6.1		I		0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2643	BROMOACETATO DE METILO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2644	YODURO DE METILO	6.1		I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
2645	BROMURO DE FENACILO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2646	HEXACLORO-CICLOPENTADIENO	6.1		I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
2647	MALONONITRILO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2648	1,2-DIBROMO-3-BUTANONA	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02			
2649	1,3-DICLOROACETONA	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2650	1,1-DICLORO-1-NITROETANO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2651	4,4'-DIAMINODIFENILMETANO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2653	YODURO DE BENCILO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2655	FLUOROSILICATO DE POTASIO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2656	QUINOLEÍNA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2657	DISULFURO DE SELENIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2659	CLOROACETATO SÓDICO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2660	NITROTOLUIDINAS (MONO)	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2661	HEXACLOROACETONA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2664	DIBROMOMETANO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2667	BUTILTOLUENOS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2668	CLOROACETONITRILO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2669	CLOROCRESOLES EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2669	CLOROCRESOLES EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2
2670	CLORURO CIANÚRICO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2671	AMINOPIRIDINAS (o-, m-, p-)	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2672	AMONIACO EN SOLUCIÓN acuosa de densidad relativa comprendida entre 0,880 y 0,957 a 15 °C, con más del 10% pero no más del 35% de amoníaco	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01	B11	T7	TP1
2673	2-AMINO-4-CLOROFENOL	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2674	FLUOROSILICATO DE SODIO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2676	ESTIBINA	2.3	2.1			0	E0	P200			
2677	HIDRÓXIDO DE RUBIDIO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2677	HIDRÓXIDO DE RUBIDIO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2678	HIDRÓXIDO DE RUBIDIO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2679	HIDRÓXIDO DE LITIO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2679	HIDRÓXIDO DE LITIO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2
2680	HIDRÓXIDO DE LITIO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2681	HIDRÓXIDO DE CESIO EN SOLUCIÓN	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2681	HIDRÓXIDO DE CESIO EN SOLUCIÓN	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2682	HIDRÓXIDO DE CESIO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2683	SULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8	3 6.1	II		1 L	E2	P001 IBC01		T7	TP2 TP13
2684	3-DIETILAMINOPROPILAMINA	3	8	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2685	N,N-DIETILETILENDIAMINA	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2686	2-DIETILAMINOETANOL	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2687	NITRITO DE DICICLOHEXILAMONIO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2688	1-BROMO-3-CLOROPROPANO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2689	alfa-MONOCLORHIDRINA DEL GLICEROL	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2690	N,n-BUTIL IMIDAZOL	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2691	PENTABROMURO DE FÓSFORO	8		II		1 kg	E0	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2692	TRIBROMURO DE BORO	8		I		0	E0	P602		T20	TP2 TP13
2693	BISULFITOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	8		III	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
2698	ANHÍDRIDOS TETRAHIDROFTÁLICOS con más del 0,05% de anhídrido maleico	8		III	29 169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	PP14 B3	T1	TP33
2699	ÁCIDO TRIFLUOROACÉTICO	8		I		0	E0	P001		T10	TP2
2705	1-PENTOL	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2707	DIMETILDIOXANOS	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2707	DIMETILDIOXANOS	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2709	BUTILBENCENOS	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2710	DIPROPILCETONA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2713	ACRIDINA	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2714	RESINATO DE CINC	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
2715	RESINATO ALUMÍNICO	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
2716	1,4-BUTINODIOL	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2717	ALCANFOR sintético	4.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2719	BROMATO BÁRICO	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2720	NITRATO CRÓMICO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2721	CLORATO DE COBRE	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2722	NITRATO DE LITIO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2723	CLORATO MAGNÉSICO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2724	NITRATO DE MANGANESO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2725	NITRATO DE NÍQUEL	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2726	NITRITO DE NÍQUEL	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2727	NITRATO DE TALIO	6.1	5.1	II		500 g	E4	P002 IBC06	B2	T3	TP33
2728	NITRATO DE CIRCONIO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2729	HEXAFLOROBENCENO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2730	NITROANISOL LÍQUIDO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2732	NITROBROMOBENCENOS LÍQUIDOS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2733	AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3	8	I	274	0	E0	P001		T14	TP1 TP27
2733	AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3	8	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP1 TP27
2733	AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3	8	III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
2734	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P. o POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.	8	3	I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2734	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P. o POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.	8	3	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
2735	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27
2735	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP1 TP27
2735	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
2738	N-BUTILANILINA	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2739	ANHIDRIDO BUTÍRICO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2740	CLOROFORMIATO DE n-PROPILO	6.1	3 8	I		0	E0	P602		T20	TP2 TP13
2741	HIPOCLORITO BÁRICO con más del 22% de cloro activo	5.1	6.1	II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2742	CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3 8	II	274	100 ml	E4	P001 IBC01			
2743	CLOROFORMIATO DE n-BUTILO	6.1	3 8	II		100 ml	E0	P001		T20	TP2 TP13
2744	CLOROFORMIATO DE CICLOBUTILO	6.1	3 8	II		100 ml	E4	P001 IBC01		T7	TP2 TP13
2745	CLOROFORMIATO DE CLOROMETILO	6.1	8	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2746	CLOROFORMIATO DE FENILO	6.1	8	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2747	CLOROFORMIATO DE terc-BUTILCICLOHEXILO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2748	CLOROFORMIATO DE 2-ETILHEXILO	6.1	8	II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2749	TETRAMETILSILANO	3		I		0	E0	P001		T14	TP2
2750	1,3-DICLORO-2-PROPANOL	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2751	CLORURO DE DIETILTIOFOSFORILO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPANO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2753	N-ETILBENCILTOLUIDINAS LÍQUIDAS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1
2754	N-ETILTOLUIDINAS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2757	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2757	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2757	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2758	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2758	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2759	PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2759	PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2759	PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2760	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2760	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2761	PLAGUICIDA ORGANOCORADO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2761	PLAGUICIDA ORGANOCORADO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2761	PLAGUICIDA ORGANOCORADO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2762	PLAGUICIDA ORGANOCORADO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2762	PLAGUICIDA ORGANOCORADO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2763	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2763	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2763	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
2764	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2764	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2771	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2771	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2771	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2772	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2772	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2775	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2775	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2775	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2776	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2776	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2777	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2777	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2777	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2778	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2778	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2779	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2779	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2779	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2780	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2780	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2781	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2781	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2781	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2782	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2782	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2783	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2783	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2783	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2784	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2784	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2785	4-TIAPENTANAL	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2786	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
2786	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2786	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2787	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2787	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2788	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		I	43 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2788	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		II	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2788	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
2789	ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL o ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN con más del 80%, en masa, de ácido	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2790	ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN con un mínimo del 50% y un máximo del 80%, en masa, de ácido	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2790	ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN con más del 10% y menos del 50%, en masa, de ácido	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2793	VIRUTAS, TORNEADURAS o RASPADURAS DE METALES FERROSOS en una forma susceptible de calentamiento espontáneo	4.2		III	223	0	E1	P003 IBC08 LP02	PP20 B3, B6		
2794	ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO	8			295	1 L	E0	P801			
2795	ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ALCALINO	8			295	1 L	E0	P801			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2796	ÁCIDO SULFÚRICO con un máximo del 51% de ácido o ELECTROLITO ÁCIDO PARA BATERÍAS	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2
2797	ELECTROLITO ALCALINO PARA ACUMULADORES	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP28
2798	DICLOROFENILFOSFINA	8		II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2 TP28
2799	TIODICLOROFENILFOSFINA	8		II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2
2800	ACUMULADORES ELÉCTRICOS NO DERRAMABLES DE ELECTROLITO LÍQUIDO	8			238	1 L	E0	P003	PP16		
2801	COLORANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, CORROSIVA, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27
2801	COLORANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, CORROSIVA, N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
2801	COLORANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, CORROSIVA, N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
2802	CLORURO DE COBRE	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2803	GALIO	8		III		5 kg	E0	P800	PP41	T1	TP33
2805	HIDRURO DE LITIO, FUNDIDO, SÓLIDO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC04		T3	TP33
2806	NITRURO DE LITIO	4.3		I		0	E0	P403 IBC04	B1		
2807	MATERIAL MAGNETIZADO	9		III	106		E0				
2809	MERCURIO	8	6.1	III	365	5 kg	E0	P800			
2810	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1		I	274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2810	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2810	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
2811	SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC99		T6	TP33
2811	SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2811	SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2812	ALUMINATO SÓDICO SÓLIDO	8		III	106	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2813	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		I	274	0	E0	P403 IBC99	PP83	T9	TP7 TP33
2813	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		II	274	500 g	E2	P410 IBC07	PP83 B2	T3	TP33
2813	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		III	223 274	1 kg	E1	P410 IBC08	PP83 B4	T1	TP33
2814	SUSTANCIA INFECCIOSA PARA EL SER HUMANO	6.2			318 341	0	E0	P620		BK1 BK2	
2815	N-AMINOETILPIPERAZINA	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2817	DIHIDROFLUORURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T8	TP2 TP13
2817	DIHIDROFLUORURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8	6.1	III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1 TP13
2818	POLISULFURO DE AMONIO EN SOLUCIÓN	8	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
2818	POLISULFURO DE AMONIO EN SOLUCIÓN	8	6.1	III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1 TP13
2819	FOSFATO ÁCIDO DE AMILO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2820	ÁCIDO BUTÍRICO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2821	FENOL EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2821	FENOL EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2822	2-CLOROPIRIDINA	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2823	ÁCIDO CROTÓNICO SÓLIDO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2826	CLOROTIOFORMIATO DE ETILO	8	3	II		0	E0	P001		T7	TP2
2829	ÁCIDO CAPROICO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2830	LITIOFERROSILICIO	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
2831	1,1,1-TRICLOROETANO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2834	ÁCIDO FOSFOROSO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2835	HIDRURO SÓDICO ALUMÍNICO	4.3		II		500 g	E0	P410 IBC04		T3	TP33
2837	BISULFATOS EN SOLUCIÓN ACUOSA	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2837	BISULFATOS EN SOLUCIÓN ACUOSA	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2838	BUTIRATO DE VINILO ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
2839	ALDOL	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2840	BUTIRALDOXIMA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2841	DI-n-AMILAMINA	3	6.1	III		5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
2842	NITROETANO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2844	CALCIOMANGANESOSILICIO	4.3		III		1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
2845	LÍQUIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.	4.2		I	274	0	E0	P400		T22	TP2 TP7
2846	SÓLIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.	4.2		I	274	0	E0	P404			
2849	3-CLORO-1-PROPANOL	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2850	TETRÁMERO DEL PROPILENO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2851	TRIFLUORURO DE BORO DIHIDRATADO	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2852	SULFURO DE DIPICRILLO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP24		
2853	FLUOROSILICATO MAGNÉSICO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2854	FLUOROSILICATO AMÓNICO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2855	FLUOROSILICATO DE CINC	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2856	FLUOROSILICATOS, N.E.P.	6.1		III	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2857	MÁQUINAS REFRIGERADORAS que contengan gases no inflamables ni tóxicos o amoníaco en solución (ONU 2672)	2.2			119	0	E0	P003	PP32		
2858	CIRCONIO SECO, en forma de alambre enrollado, de láminas metálicas acabadas o de tiras (de un grosor inferior a 254 micrones pero no inferior a 18 micrones)	4.1		III		5 kg	E1	P002 LP02			
2859	METAVANADATO AMÓNICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2861	POLIVANADATO AMÓNICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2862	PENTÓXIDO DE VANADIO no fundido	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2863	VANADATO DE SODIO Y AMONIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2864	METAVANADATO POTÁSICO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2865	SULFATO DE HIDROXILAMINA	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2869	MEZCLAS DE TRICLORURO DE TITANIO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2869	MEZCLAS DE TRICLORURO DE TITANIO	8		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2870	BOROHIDRURO DE ALUMINIO	4.2	4.3	I		0	E0	P400		T21	TP7 TP33
2870	BOROHIDRURO DE ALUMINIO EN DISPOSITIVOS	4.2	4.3	I		0	E0	P002	PP13		
2871	ANTIMONIO EN POLVO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2872	DIBROMOCLOROPROPANOS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2872	DIBROMOCLOROPROPANOS	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2873	DIBUTILAMINOETANOL	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2874	ALCOHOL FURFURÍLICO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2875	HEXACLOROFENO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2876	RESORCINOL	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2878	TITANIO, ESPONJA DE, EN GRÁNULOS o EN POLVO	4.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2879	OXICLORURO DE SELENIO	8	6.1	I		0	E0	P001		T10	TP2 TP13
2880	HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO o HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO EN MEZCLA, con no menos del 5,5% pero no más del 16% de agua	5.1		II	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	PP85 B2, B4, B13		
2880	HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO o HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO EN MEZCLA, con no menos del 5,5% pero no más del 16% de agua	5.1		III	223 314	5 kg	E1	P002 IBC08	PP85 B4, B13		
2881	CATALIZADOR DE METAL SECO	4.2		I	274	0	E0	P404		T21	TP7 TP33
2881	CATALIZADOR DE METAL SECO	4.2		II	274	0	E0	P410 IBC06	B2	T3	TP33
2881	CATALIZADOR DE METAL SECO	4.2		III	223 274	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2900	SUSTANCIA INFECCIOSA PARA LOS ANIMALES únicamente	6.2			318 341	0	E0	P620		BK1 BK2	
2901	CLORURO DE BROMO	2.3	5.1 8			0	E0	P200			
2902	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2902	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2902	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
2903	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación no inferior a 23°C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2903	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación no inferior a 23°C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2903	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación no inferior a 23°C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2
2904	CLOROFENOLATOS LÍQUIDOS o FENOLATOS LÍQUIDOS	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
2905	CLOROFENOLATOS SÓLIDOS o FENOLATOS SÓLIDOS	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2907	MEZCLAS DE DINITRATO DE ISOSORBIDA con un mínimo del 60% de lactosa, manosa, almidón o fosfato ácido de calcio	4.1		II	127	0	E0	P406 IBC06	PP26 PP80 B2, B12		
2908	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS- EMBALAJES/ENVASES VACÍOS	7			290	0	E0	véase el capítulo 1.5			
2909	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS- ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DE URANIO NATURAL o URANIO EMPOBRECIDO o TORIO NATURAL	7			290	0	E0	véase el capítulo 1.5			
2910	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS- CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES	7			290 368	0	E0	véase el capítulo 1.5			
2911	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS- INSTRUMENTOS o ARTÍCULOS	7			290	0	E0	véase el capítulo 1.5			
2912	MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-I), no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 325	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9 T5 TP4			
2913	MATERIALES RADIACTIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (OCS-I u OCS-II), no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 336	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9 T5 TP4			
2915	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, no en forma especial, no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 325	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
2916	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 325 337	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
2917	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 325 337	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
2919	MATERIALES RADIACTIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 325	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
2920	LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	8	3	I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27
2920	LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	8	3	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
2921	SÓLIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	8	4.1	I	274	0	E0	P002 IBC99		T6	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2921	SÓLIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	8	4.1	II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2922	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8	6.1	I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2922	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8	6.1	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
2922	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8	6.1	III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
2923	SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8	6.1	I	274	0	E0	P002 IBC99		T6	TP33
2923	SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8	6.1	II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2923	SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8	6.1	III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3	8	I	274	0	E0	P001		T14	TP2
2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3	8	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3	8	III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
2925	SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.1	8	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
2925	SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.1	8	III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
2926	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.1	6.1	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
2926	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.1	6.1	III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
2927	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	8	I	274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2927	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	8	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
2928	SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	8	I	274	0	E5	P002 IBC99		T6	TP33
2928	SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	8	II	274	500 g	E4	P002 IBC06	B2	T3	TP33
2929	LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	3	I	274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2929	LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	3	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2930	SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	4.1	I	274	0	E5	P002 IBC99		T6	TP33
2930	SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	4.1	II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2931	SULFATO DE VANADIO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2933	2-CLOROPROPIONATO DE METILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2934	2-CLOROPROPIONATO DE ISOPROPILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2935	2-CLOROPROPIONATO DE ETILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2936	ÁCIDO TIOLÁCTICO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2937	ALCOHOL alfa-METILBENCÍLICO LÍQUIDO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2940	9-FOSFABICLONANOS (FOSFINAS DE CICLOOCTADIENO)	4.2		II		0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
2941	FLUORANILINAS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2942	2-TRIFLUOROMETILANILINA	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
2943	TETRAHIDROFURFURILAMINA	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2945	N-METILBUTILAMINA	3	8	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1
2946	2-AMINO-5-DIETILAMINOPENTANO	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
2947	CLOROACETATO DE ISOPROPILO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
2948	3-TRIFLUOROMETILANILINA	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2949	HIDROSULFURO SÓDICO (SULFHIDRATO SÓDICO) con un mínimo del 25% de agua de cristalización	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T7	TP2
2950	GRÁNULOS DE MAGNESIO RECUBIERTOS, en partículas de un mínimo de 149 micrones	4.3		III		1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1 BK2	TP33
2956	5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XILENO (ALMIZCLE XILENO)	4.1		III	132 133	5 kg	E0	P409			
2965	DIMETILETERATO DE TRIFLUORURO DE BORO	4.3	3 8	I		0	E0	P401		T10	TP2 TP7 TP13
2966	TIOGLICOL	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
2967	ÁCIDO SULFÁMICO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2968	MANEB ESTABILIZADO o PREPARADOS DE MANEB ESTABILIZADOS contra el calentamiento espontáneo	4.3		III	223	1 kg	E1	P002 IBC08	B4	T1	TP33
2969	SEMILLAS DE RICINO o HARINA DE RICINO o TORTA DE RICINO o RICINO EN COPOS	9		II	141	5 kg	E2	P002 IBC08	PP34 B2, B4	T3 BK1 BK2	TP33
2977	MATERIALES RADIACTIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, FISIONABLE	7	8			0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
2978	MATERIALES RADIACTIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, no fisionable o fisionable exceptuado	7	8		317	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
2983	ÓXIDO DE ETILENO Y ÓXIDO DE PROPILENO EN MEZCLA con un máximo del 30% de óxido de etileno	3	6.1	I		0	E0	P200		T14	TP2 TP7 TP13
2984	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA con un mínimo del 8% pero menos del 20% de peróxido de hidrógeno (estabilizada según sea necesario)	5.1		III	65	5 L	E1	P504 IBC02	B5	T4	TP1 TP6 TP24
2985	CLOROSILANOS, INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.	3	8	II		0	E0	P010		T14	TP2 TP7 TP13 TP27
2986	CLOROSILANOS, CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.	8	3	II		0	E0	P010		T14	TP2 TP7 TP13 TP27
2987	CLOROSILANOS, CORROSIVOS, N.E.P.	8		II		0	E0	P010		T14	TP2 TP7 TP13 TP27
2988	CLOROSILANOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.	4.3	3 8	I		0	E0	P401		T14	TP2 TP7 TP13
2989	FOSFITO DIBÁSICO DE PLOMO	4.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
2989	FOSFITO DIBÁSICO DE PLOMO	4.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
2990	APARATOS DE SALVAMENTO AUTOINFLABLES	9			296	0	E0	P905			
2991	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2991	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2991	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
2992	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2992	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2992	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
2993	PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2993	PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2993	PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
2994	PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2994	PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2994	PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
2995	PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2995	PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2995	PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
2996	PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2996	PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2996	PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
2997	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2997	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2997	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
2998	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
2998	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
2998	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3005	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13
3005	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3005	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
3006	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13
3006	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3006	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3009	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3009	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3009	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3010	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3010	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3010	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3011	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3011	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3011	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
3012	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3012	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3012	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3013	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3013	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3013	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
3014	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3014	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3014	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3015	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3015	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3015	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
3016	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3016	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3016	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3017	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3017	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3017	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
3018	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3018	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3018	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3019	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3019	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3019	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3020	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3020	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3020	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3021	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P., de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3021	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P., de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3022	ÓXIDO DE 1,2-BUTILENO ESTABILIZADO	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
3023	2-METIL-2-HEPTANOTIOL	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP35
3024	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3024	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3025	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3025	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3025	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
3026	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3026	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3026	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3027	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3027	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3027	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3028	ACUMULADORES ELÉCTRICOS SECOS QUE CONTIENEN HIDRÓXIDO DE POTASIO SÓLIDO	8			295 304	2 kg	E0	P801			
3048	PLAGUICIDA A BASE DE FOSFURO DE ALUMINIO	6.1		I	153	0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3054	CICLOHEXILMERCAPTANO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
3055	2-(2-AMINOETOXI)ETANOL	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3056	n-HEPTALDEHIDO	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
3057	CLORURO DE TRIFLUOROACETILO	2.3	8			0	E0	P200		T50	TP21
3064	NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más del 1% pero no más del 5% de nitroglicerina	3		II	359	0	E0	P300			
3065	BEBIDAS ALCOHÓLICAS, con más del 70% de alcohol en volumen	3		II	146	5 L	E2	P001 IBC02	PP2	T4	TP1
3065	BEBIDAS ALCOHÓLICAS, con más del 24% pero no más del 70% de alcohol en volumen	3		III	144 145 247	5 L	E1	P001 IBC03	PP2	T2	TP1
3066	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, betún, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye compuestos disolventes o reductores de pintura)	8		II	163 367	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP28
3066	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, betún, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye compuestos disolventes o reductores de pintura)	8		III	163 223 367	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1 TP29
3070	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DICLORODIFLUOROMETANO, con un máximo del 12,5% de óxido de etileno	2.2				120 ml	E1	P200			T50

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3071	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P. o MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3072	APARATOS DE SALVAMENTO NO AUTOINFLABLES que contengan mercancías peligrosas como material accesorio	9			296	0	E0	P905			
3073	VINILPIRIDINAS ESTABILIZADAS	6.1	3 8	II		100 ml	E4	P001 IBC01		T7	TP2 TP13
3077	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9		III	274 331 335 375	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	PP12 B3	T1 BK2 BK3	TP33
3078	CERIO, torneaduras o polvo granulado	4.3		II		500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3	TP33
3079	METACRILONITRILO ESTABILIZADO	6.1	3	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
3080	ISOCIANATOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P. o ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3082	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9		III	274 331 335 375	5 L	E1	P001 IBC03 LP01	PP1	T4	TP1 TP29
3083	FLUORURO DE PERCLORILO	2.3	5.1			0	E0	P200			
3084	SÓLIDO CORROSIVO COMBURENTE, N.E.P.	8	5.1	I	274	0	E0	P002		T6	TP33
3084	SÓLIDO CORROSIVO COMBURENTE, N.E.P.	8	5.1	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3085	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5.1	8	I	274	0	E0	P503			
3085	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5.1	8	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3085	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5.1	8	III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
3086	SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	6.1	5.1	I	274	0	E5	P002		T6	TP33
3086	SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	6.1	5.1	II	274	500 g	E4	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3087	SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5.1	6.1	I	274	0	E0	P503			
3087	SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5.1	6.1	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3087	SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5.1	6.1	III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3088	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2		II	274	0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
3088	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2		III	223 274	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3089	POLVO METÁLICO INFLAMABLE, N.E.P.	4.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3089	POLVO METÁLICO INFLAMABLE, N.E.P.	4.1		III	223	5 kg	E1	P002 IBC08	B2, B4	T1	TP33
3090	BATERÍAS DE METAL LITIO (incluidas las baterías de aleación de litio)	9			188 230 310 376 377	0	E0	P903 P908 P909 LP903 LP904			
3091	BATERÍAS DE METAL LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO O BATERÍAS DE METAL LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO (incluidas las baterías de aleación de litio)	9			188 230 360 376 377	0	E0	P903 P908 P909 LP903 LP904			
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T2	TP1
3093	LÍQUIDO CORROSIVO COMBURENTE N.E.P.	8	5.1	I	274	0	E0	P001			
3093	LÍQUIDO CORROSIVO COMBURENTE N.E.P.	8	5.1	II	274	1 L	E2	P001 IBC02			
3094	LÍQUIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8	4.3	I	274	0	E0	P001			
3094	LÍQUIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8	4.3	II	274	1 L	E2	P001			
3095	SÓLIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	8	4.2	I	274	0	E0	P002		T6	TP33
3095	SÓLIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	8	4.2	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3096	SÓLIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8	4.3	I	274	0	E0	P002		T6	TP33
3096	SÓLIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8	4.3	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3097	SÓLIDO INFLAMABLE, COMBURENTE, N.E.P.	4.1	5.1	II	274	1 kg	E0	P099			
3097	SÓLIDO INFLAMABLE, COMBURENTE, N.E.P.	4.1	5.1	III	223 274	5 kg	E0	P099		T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3098	LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5.1	8	I	274	0	E0	P502			
3098	LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5.1	8	II	274	1 L	E2	P504 IBC01			
3098	LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5.1	8	III	223 274	5 L	E1	P504 IBC02			
3099	LÍQUIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5.1	6.1	I	274	0	E0	P502			
3099	LÍQUIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5.1	6.1	II	274	1 L	E2	P504 IBC01			
3099	LÍQUIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5.1	6.1	III	223 274	5 L	E1	P504 IBC02			
3100	SÓLIDO COMBURENTE QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	5.1	4.2	I	274	0	E0	P099			
3100	SÓLIDO COMBURENTE QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	5.1	4.2	II	274	0	E0	P099			
3101	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B	5.2			122 181 195 274 323	25 ml	E0	P520			
3102	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B	5.2			122 181 195 274 323	100 g	E0	P520			
3103	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C	5.2			122 195 274 323	25 ml	E0	P520			
3104	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C	5.2			122 195 274 323	100 g	E0	P520			
3105	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D	5.2			122 274 323	125 ml	E0	P520			
3106	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D	5.2			122 274 323	500 g	E0	P520			
3107	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E	5.2			122 274 323	125 ml	E0	P520			
3108	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E	5.2			122 274 323	500 g	E0	P520			
3109	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F	5.2			122 274 323	125 ml	E0	P520 IBC520		T23	

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3110	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F	5.2			122 274 323	500 g	E0	P520 IBC520		T23	TP33
3111	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 181 195 274 323	0	E0	P520			
3112	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 181 195 274 323	0	E0	P520			
3113	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 195 274 323	0	E0	P520			
3114	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 195 274 323	0	E0	P520			
3115	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 274 323	0	E0	P520			
3116	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 274 323	0	E0	P520			
3117	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 274 323	0	E0	P520			
3118	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 274 323	0	E0	P520			
3119	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 274 323	0	E0	P520 IBC520		T23	
3120	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2			122 274 323	0	E0	P520 IBC520		T23	TP33
3121	SÓLIDO COMBURENTE QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	5.1	4.3	I	274	0	E0	P099			
3121	SÓLIDO COMBURENTE QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	5.1	4.3	II	274	1 kg	E0	P099			
3122	LÍQUIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	6.1	5.1	I	274 315	0	E0	P001			
3122	LÍQUIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	6.1	5.1	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02			
3123	LÍQUIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	6.1	4.3	I	274 315	0	E0	P099			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3123	LÍQUIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	6.1	4.3	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02			
3124	SÓLIDO TÓXICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	6.1	4.2	I	274	0	E5	P002		T6	TP33
3124	SÓLIDO TÓXICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	6.1	4.2	II	274	0	E4	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3125	SÓLIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	6.1	4.3	I	274	0	E5	P099		T6	TP33
3125	SÓLIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	6.1	4.3	II	274	500 g	E4	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3126	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	8	II	274	0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
3126	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	8	III	223 274	0	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
3127	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, COMBURENTE, N.E.P.	4.2	5.1	II	274	0	E0	P099		T3	TP33
3127	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, COMBURENTE, N.E.P.	4.2	5.1	III	223 274	0	E0	P099		T1	TP33
3128	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	6.1	II	274	0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
3128	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	6.1	III	223 274	0	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
3129	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3	8	I	274	0	E0	P402		T14	TP2 TP7 TP13
3129	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3	8	II	274	500 ml	E0	P402 IBC01		T11	TP2 TP7
3129	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3	8	III	223 274	1 L	E1	P001 IBC02		T7	TP2 TP7
3130	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3	6.1	I	274	0	E0	P402			
3130	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3	6.1	II	274	500 ml	E0	P402 IBC01			
3130	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3	6.1	III	223 274	1 L	E1	P001 IBC02			



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3131	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3	8	I	274	0	E0	P403		T9	TP7 TP33
3131	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3	8	II	274	500 g	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
3131	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3	8	III	223 274	1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
3132	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.	4.3	4.1	I	274	0	E0	P403 IBC99			
3132	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.	4.3	4.1	II	274	500 g	E2	P410 IBC04		T3	TP33
3132	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.	4.3	4.1	III	223 274	1 kg	E1	P410 IBC06		T1	TP33
3133	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, COMBURENTE, N.E.P.	4.3	5.1	II	274	500 g	E0	P099			
3133	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, COMBURENTE, N.E.P.	4.3	5.1	III	223 274	1 kg	E0	P099			
3134	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3	6.1	I	274	0	E0	P403			
3134	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3	6.1	II	274	500 g	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
3134	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3	6.1	III	223 274	1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
3135	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.3	4.2	I	274	0	E0	P403			
3135	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.3	4.2	II	274	0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
3135	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.3	4.2	III	223 274	0	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
3136	TRIFLUOROMETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2				120 ml	E1	P203		T75	TP5
3137	SÓLIDO COMBURENTE, INFLAMABLE, N.E.P.	5.1	4.1	I	274	0	E0	P099			
3138	MEZCLA LÍQUIDA, REFRIGERADA, con un 71,5%, como mínimo, de etileno, un 22,5%, como máximo, de acetileno y un 6%, como máximo, de propileno	2.1				0	E0	P203		T75	TP5
3139	LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.	5.1		I	274	0	E0	P502			
3139	LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.	5.1		II	274	1 L	E2	P504 IBC02			
3139	LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.	5.1		III	223 274	5 L	E1	P504 IBC02			
3140	ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P. o SALES DE ALCALOIDES LÍQUIDAS, N.E.P.	6.1		I	43 274	0	E5	P001			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3140	ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P. o SALES DE ALCALOIDES LÍQUIDAS, N.E.P.	6.1		II	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02			
3140	ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P. o SALES DE ALCALOIDES LÍQUIDAS, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
3141	ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO LÍQUIDO DE, N.E.P.	6.1		III	45 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
3142	DESINFECTANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P001			
3142	DESINFECTANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02			
3142	DESINFECTANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
3143	COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, TÓXICA, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3143	COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, TÓXICA, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3143	COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, TÓXICA, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3144	NICOTINA, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P., o PREPARADO LÍQUIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	6.1		I	43 274	0	E5	P001			
3144	NICOTINA, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P., o PREPARADO LÍQUIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	6.1		II	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02			
3144	NICOTINA, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P., o PREPARADO LÍQUIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
3145	ALQUILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C2 a C12)	8		I		0	E0	P001		T14	TP2
3145	ALQUILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C2 a C12)	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3145	ALQUILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C2 a C12)	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3146	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO SÓLIDO, N.E.P.	6.1		I	43 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3146	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO SÓLIDO, N.E.P.	6.1		II	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3146	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO SÓLIDO, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3147	COLORANTE SÓLIDO, CORROSIVO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, CORROSIVA, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3147	COLORANTE SÓLIDO, CORROSIVO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, CORROSIVA, N.E.P.	8		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3147	COLORANTE SÓLIDO, CORROSIVO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, CORROSIVA, N.E.P.	8		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3148	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		I	274	0	E0	P402		T13	TP2 TP7 TP38
3148	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		II	274	500 ml	E2	P402 IBC01		T7	TP2 TP7
3148	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		III	223 274	1 L	E1	P001 IBC02		T7	TP2 TP7
3149	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y ÁCIDO PEROXIACÉTICO, EN MEZCLA, con ácido(s), agua y un máximo del 5% de ácido peroxiacético, ESTABILIZADA	5.1	8	II	196	1 L	E2	P504 IBC02	PP10 B5	T7	TP2 TP6 TP24
3150	DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS o RECARGAS DE HIDROCARBUROS GASEOSOS PARA DISPOSITIVOS PEQUEÑOS, con dispositivo de descarga	2.1				0	E0	P003			
3151	DIFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS o TERFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS	9		II	203 305	1 L	E2	P906 IBC02			
3152	DIFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS o TERFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS	9		II	203 305	1 kg	E2	P906 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3153	PERFLUORO(ÉTER METILVINÍLICO)	2.1				0	E0	P200		T50	
3154	PERFLUORO(ÉTER ETILVINÍLICO)	2.1				0	E0	P200			
3155	PENTAFLUOROFENOL	6.1		II	43	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3156	GAS COMPRIMIDO, COMBURENTE, N.E.P.	2.2	5.1		274	0	E0	P200			
3157	GAS LICUADO, COMBURENTE, N.E.P.	2.2	5.1		274	0	E0	P200			
3158	GAS LICUADO, REFRIGERADO, N.E.P.	2.2			274	120 ml	E1	P203		T75	TP5
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 134a)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3160	GAS LICUADO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.3	2.1		274	0	E0	P200			
3161	GAS LICUADO INFLAMABLE, N.E.P.	2.1			274	0	E0	P200		T50	
3162	GAS LICUADO TÓXICO N.E.P.	2.3			274	0	E0	P200			
3163	GAS LICUADO, N.E.P.	2.2			274	120 ml	E1	P200		T50	
3164	OBJETOS CON PRESIÓN INTERIOR, NEUMÁTICOS o HIDRÁULICOS (que contienen gas ininflamable)	2.2			283 371	120 ml	E0	P003			
3165	DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE DE GRUPO MOTOR DE CIRCUITO HIDRÁULICO DE AERONAVE (que contiene una mezcla de hidrazina anhidra y metilhidrazina) (combustible M86)	3	6.1 8	I		0	E0	P301			
3166	MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA o VEHÍCULO PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o VEHÍCULO PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE o MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE	9			123 312 356	0	E0	NINGUNA			
3167	MUESTRA DE GAS INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado	2.1			209	0	E0	P201			
3168	MUESTRA DE GAS TÓXICO, INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado	2.3	2.1		209	0	E0	P201			
3169	MUESTRA DE GAS TÓXICO, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado	2.3			209	0	E0	P201			
3170	SUBPRODUCTOS DE LA FUNDICIÓN DEL ALUMINIO o SUBPRODUCTOS DE LA REFUNDICIÓN DEL ALUMINIO	4.3		II	244	500 g	E2	P410 IBC07	B2	T3 BK1 BK2	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3170	SUBPRODUCTOS DE LA FUNDICIÓN DEL ALUMINIO o SUBPRODUCTOS DE LA REFUNDICIÓN DEL ALUMINIO	4.3		III	223 244	1 kg	E1	P002 IBC08	B4	T1 BK1 BK2	TP33
3171	VEHÍCULO ACCIONADO POR BATERÍA o APARATO ACCIONADO POR BATERÍA	9			123 240	0	E0	NINGUNA			
3172	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, LÍQUIDAS, N.E.P.	6.1		I	210 274	0	E5	P001			
3172	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, LÍQUIDAS, N.E.P.	6.1		II	210 274	100 ml	E4	P001 IBC02			
3172	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, LÍQUIDAS, N.E.P.	6.1		III	210 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01			
3174	DISULFURO DE TITANIO	4.2		III		0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3175	SÓLIDO QUE CONTIENE LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	4.1		II	216 274	1 kg	E2	P002 IBC06	PP9 B2	T3 BK1 BK2	TP33
3176	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, FUNDIDO, N.E.P.	4.1		II	274	0	E0			T3	TP3 TP26
3176	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, FUNDIDO, N.E.P.	4.1		III	223 274	0	E0	IBC01		T1	TP3 TP26
3178	SÓLIDO INFLAMABLE INORGÁNICO, N.E.P.	4.1		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3178	SÓLIDO INFLAMABLE INORGÁNICO, N.E.P.	4.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3179	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.1	6.1	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3179	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.1	6.1	III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
3180	SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.1	8	II	274	1 kg	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3180	SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.1	8	III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC06		T1	TP33
3181	SALES METÁLICAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	4.1		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3181	SALES METÁLICAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	4.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3182	HIDRUROS METÁLICOS INFLAMABLES, N.E.P.	4.1		II	274	1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	T3	TP33
3182	HIDRUROS METÁLICOS INFLAMABLES, N.E.P.	4.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC04		T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3183	LÍQUIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2		II	274	0	E2	P001 IBC02			
3183	LÍQUIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2		III	223 274	0	E1	P001 IBC02			
3184	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	6.1	II	274	0	E2	P402 IBC02			
3184	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	6.1	III	223 274	0	E1	P001 IBC02			
3185	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	8	II	274	0	E2	P402 IBC02			
3185	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	8	III	223 274	0	E1	P001 IBC02			
3186	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2		II	274	0	E2	P001 IBC02			
3186	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2		III	223 274	0	E1	P001 IBC02			
3187	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	6.1	II	274	0	E2	P402 IBC02			
3187	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	6.1	III	223 274	0	E1	P001 IBC02			
3188	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	8	II	274	0	E2	P402 IBC02			
3188	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	8	III	223 274	0	E1	P001 IBC02			
3189	POLVO METÁLICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2		II	274	0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
3189	POLVO METÁLICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2		III	223 274	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3190	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2		II	274	0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
3190	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2		III	223 274	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3191	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	6.1	II	274	0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
3191	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	6.1	III	223 274	0	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
3192	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	8	II	274	0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
3192	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	8	III	223 274	0	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
3194	LÍQUIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO N.E.P.	4.2		I	274	0	E0	P400			
3200	SÓLIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO, N.E.P.	4.2		I	274	0	E0	P404		T21	TP7 TP33
3205	ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOTÉRREOS, N.E.P.	4.2		II	183 274	0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
3205	ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOTÉRREOS, N.E.P.	4.2		III	183 223 274	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3206	ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVOS, N.E.P.	4.2	8	II	182 274	0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
3206	ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVOS, N.E.P.	4.2	8	III	182 223 274	0	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
3208	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		I	274	0	E0	P403 IBC99			
3208	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		II	274	500 g	E0	P410 IBC07	B2	T3	TP33
3208	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3		III	223 274	1 kg	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3209	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.3	4.2	I	274	0	E0	P403			
3209	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.3	4.2	II	274	0	E2	P410 IBC05	B2	T3	TP33
3209	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.3	4.2	III	223 274	0	E1	P410 IBC08	B4	T1	TP33
3210	CLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		II	274 351	1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
3210	CLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		III	223 274 351	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
3211	PERCLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		II		1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
3211	PERCLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		III	223	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
3212	HIPOCLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		II	274 349	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3213	BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		II	274 350	1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
3213	BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		III	223 274 350	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
3214	PERMANGANATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		II	206 274 353	1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
3215	PERSULFATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3216	PERSULFATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		III		5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1 TP29
3218	NITRATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		II	270	1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
3218	NITRATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		III	223 270	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
3219	NITRITOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		II	103 274	1 L	E2	P504 IBC01		T4	TP1
3219	NITRITOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1		III	103 223 274	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
3220	PENTAFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R125)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3221	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B	4.1			181 274	25 ml	E0	P520	PP21		



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3222	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B	4.1			181 274	100 g	E0	P520	PP21		
3223	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C	4.1			274	25 ml	E0	P520	PP21		
3224	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C	4.1			274	100 g	E0	P520	PP21		
3225	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D	4.1			274	125 ml	E0	P520			
3226	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D	4.1			274	500 g	E0	P520			
3227	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E	4.1			274	125 ml	E0	P520			
3228	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E	4.1			274	500 g	E0	P520			
3229	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F	4.1			274	125 ml	E0	P520 IBC99		T23	
3230	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F	4.1			274	500 g	E0	P520 IBC99		T23	
3231	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			181 194 274	0	E0	P520	PP21		
3232	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			181 194 274	0	E0	P520	PP21		
3233	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			194 274	0	E0	P520	PP21		
3234	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			194 274	0	E0	P520	PP21		
3235	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			194 274	0	E0	P520			
3236	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			194 274	0	E0	P520			
3237	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			194 274	0	E0	P520			
3238	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			194 274	0	E0	P520			
3239	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			194 274	0	E0	P520		T23	
3240	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1			194 274	0	E0	P520		T23	
3241	2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL	4.1		III	246	5 kg	E1	P520 IBC08	PP22 B3		
3242	AZODICARBONAMIDA	4.1		II	215	1 kg	E0	P409		T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3243	SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	217 274	500 g	E4	P002 IBC02	PP9	T2 BK1 BK2	TP33
3244	SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8		II	218 274	1 kg	E2	P002 IBC05	PP9	T3 BK1 BK2	TP33
3245	MICROORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE u ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE	9			219	0	E0	P904 IBC99			
3246	CLORURO DE METANOSULFONILO	6.1	8	I	354	0	E0	P602		T20	TP2 TP13 TP37
3247	PEROXOBORATO DE SODIO ANHIDRO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3248	MEDICAMENTO LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3	6.1	II	220 221	1 L	E2	P001			
3248	MEDICAMENTO LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3	6.1	III	220 221 223	5 L	E1	P001			
3249	MEDICAMENTO SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	221	500 g	E4	P002		T3	TP33
3249	MEDICAMENTO SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	221 223	5 kg	E1	P002		T1	TP33
3250	ÁCIDO CLOROACÉTICO FUNDIDO	6.1	8	II		0	E0	NINGUNA		T7	TP3 TP28
3251	MONONITRATO-5-DE ISOSORBIDA	4.1		III	132 226	5 kg	E0	P409			
3252	DIFLUOROMETANO (GAS REFRIGERANTE R32)	2.1				0	E0	P200		T50	
3253	TRIOXOSILICATO DE DISODIO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3254	TRIBUTILFOSFANO	4.2		I		0	E0	P400		T21	TP2 TP7
3255	HIPOCLORITO DE terc-BUTILO	4.2	8	I		0	E0	P099			
3256	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación superior a 60 °C, a una temperatura igual o superior al punto de inflamación	3		III	274	0	E0	P099 IBC01		T3	TP3 TP29
3257	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 100°C e inferior a su punto de inflamación (incluidos los metales fundidos, las sales fundidas, etc.)	9		III	232 274	0	E0	P099 IBC01		T3	TP3 TP29
3258	SÓLIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 240 °C	9		III	232 274	0	E0	P099			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3259	AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P., o POLIAMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3259	AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P., o POLIAMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3259	AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P., o POLIAMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3260	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3260	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3260	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3261	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3261	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3261	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3262	SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3262	SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3262	SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3263	SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3263	SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		II	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3263	SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3264	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27
3264	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3264	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3265	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27
3265	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3265	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3266	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27
3266	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3266	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3267	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP27
3267	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3267	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3268	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD de iniciación eléctrica	9			280 289	0	E0	P902 LP902			
3269	BOLSA DE RESINA POLIESTÉRICA	3		II	236 340	5 L	E0	P302			
3269	BOLSA DE RESINA POLIESTÉRICA	3		III	236 340	5 L	E0	P302			
3270	FILTROS DE MEMBRANAS NITROCELULÓSICAS, con un máximo del 12,6% de nitrógeno, por masa seca	4.1		II	237 286	1 kg	E2	P411			
3271	ÉTERES, N.E.P.	3		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28
3271	ÉTERES, N.E.P.	3		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
3272	ÉSTERES, N.E.P.	3		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28
3272	ÉSTERES, N.E.P.	3		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
3273	NITRILOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	6.1	I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3273	NITRILOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	6.1	II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3274	ALCOHOLATOS EN SOLUCIÓN, N.E.P. en alcohol	3	8	II	274	1 L	E2	P001 IBC02			
3275	NITRILOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3	I	274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3275	NITRILOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3276	NITRILOS LÍQUIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1		I	274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3276	NITRILOS LÍQUIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3276	NITRILOS LÍQUIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3277	CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, N.E.P.	6.1	8	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T8	TP2 TP13 TP28
3278	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		I	43 274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3278	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3278	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3279	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	6.1	3	I	43 274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3279	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	6.1	3	II	43 274	100 ml	E4	P001		T11	TP2 TP13 TP27
3280	COMPUESTO ORGANOARSENICAL, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		I	274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3280	COMPUESTO ORGANOARSENICAL, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3280	COMPUESTO ORGANOARSENICAL, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3281	CARBONILOS METÁLICOS LÍQUIDOS, N.E.P.	6.1		I	274 315	0	E5	P601		T14	TP2 TP13 TP27
3281	CARBONILOS METÁLICOS LÍQUIDOS, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3281	CARBONILOS METÁLICOS LÍQUIDOS, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3282	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO LÍQUIDO TÓXICO, , N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3282	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3282	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3283	COMPUESTO DE SELENIO, SÓLIDO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3283	COMPUESTO DE SELENIO, SÓLIDO, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3283	COMPUESTO DE SELENIO, SÓLIDO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3284	COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3284	COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3284	COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3285	COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3285	COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3285	COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3286	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	3	6.1 8	I	274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3286	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	3	6.1 8	II	274	1 L	E2	P001 IBC99		T11	TP2 TP13 TP27
3287	LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1		I	274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3287	LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3287	LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP1 TP28
3288	SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC99		T6	TP33
3288	SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3288	SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3289	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	8	I	274 315	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3289	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	8	II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3290	SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	8	I	274	0	E5	P002 IBC99		T6	TP33
3290	SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	8	II	274	500 g	E4	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3291	DESECHOS CLÍNICOS, N.E.P. o DESECHOS (BIO)MÉDICOS, N.E.P. o DESECHOS MÉDICOS REGULADOS, N.E.P.	6.2		II		0	E0	P621 IBC620 LP621	BK2		
3292	BATERÍAS QUE CONTIENEN SODIO o ELEMENTOS DE BATERÍA QUE CONTIENEN SODIO	4.3			239	0	E0	P408			
3293	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con un máximo del 37%, en masa, de hidrazina	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3294	CIANURO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA, con un máximo del 45% de cianuro de hidrógeno	6.1	3	I		0	E0	P601		T14	TP2 TP13
3295	HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.	3		I		500 ml	E3	P001		T11	TP1 TP8 TP28
3295	HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28
3295	HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.	3		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
3296	HEPTAFLUOROPROPANO (GAS REFRIGERANTE R 227)	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3297	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y CLOROTETRAFLUROETANO con un máximo del 8,8% de óxido de etileno	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3298	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y PENTAFLUROETANO con un máximo del 7,9% de óxido de etileno	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3299	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y TETRAFLUROETANO con un máximo del 5,6% de óxido de etileno	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3300	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO, con un máximo del 87% de óxido de etileno	2.3	2.1			0	E0	P200			
3301	LÍQUIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	8	4.2	I	274	0	E0	P001			
3301	LÍQUIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	8	4.2	II	274	0	E2	P001			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3302	ACRILATO 2-DIMETILAMINOETÍLICO	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
3303	GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, OXIDANTE, N.E.P.	2.3	5.1		274	0	E0	P200			
3304	GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	8		274	0	E0	P200			
3305	GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	2.1 8	274	0	E0	P200				
3306	GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	5.1 8	274	0	E0	P200				
3307	GAS LICUADO, TÓXICO, OXIDANTE, N.E.P.	2.3	5.1		274	0	E0	P200			
3308	GAS LICUADO, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	8		274	0	E0	P200			
3309	GAS LICUADO, TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	2.1 8	274	0	E0	P200				
3310	GAS LICUADO, TÓXICO, OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	5.1 8	274	0	E0	P200				
3311	GAS, LÍQUIDO REFRIGERADO, OXIDANTE, N.E.P.	2.2	5.1		274	0	E0	P203		T75	TP5 TP22
3312	GAS, LÍQUIDO REFRIGERADO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.1			274	0	E0	P203		T75	TP5
3313	PIGMENTOS ORGÁNICOS QUE EXPERIMENTAN UN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.2		II		0	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3313	PIGMENTOS ORGÁNICOS QUE EXPERIMENTAN UN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.2		III	223	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3314	COMPUESTO PARA EL MOLDEADO DE PLÁSTICOS en forma de pasta, hoja o cuerda estirada que desprende vapores inflamables	9		III	207	5 kg	E1	P002 IBC08	PP14 B3, B6		
3315	MUESTRA QUÍMICA TÓXICA	6.1		I	250	0	E0	P099			
3316	EQUIPO QUÍMICO o BOTIQUÍN DE URGENCIA	9		II	251 340	Véase la DE251 en el capítulo 3.3	Véase la DE340 en el capítulo 3.3	P901			
3316	EQUIPO QUÍMICO o BOTIQUÍN DE URGENCIA	9		III	251 340	Véase la DE251 en el capítulo 3.3	Véase la DE340 en el capítulo 3.3	P901			
3317	2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, HUMIDIFICADO con una proporción de agua, en masa, no inferior al 20%	4.1		I	28	0	E0	P406	PP26		



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3318	SOLUCIÓN ACUOSA DE AMONIACO, con una densidad relativa menor de 0,880 a 15°C, con más del 50% de amoniaco	2.3	8		23	0	E0	P200			T50
3319	MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, SÓLIDA, N.E.P. con más del 2% pero no más del 10%, en masa, de nitroglicerina	4.1		II	272 274	0	E0	P099			
3320	BOROHIDRURO SÓDICO Y SOLUCIÓN DE HIDRÓXIDO SÓDICO con no más de 12% de borohidruro sódico y no más de 40%, en masa, de hidróxido sódico	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
3320	BOROHIDRURO SÓDICO Y SOLUCIÓN DE HIDRÓXIDO SÓDICO con no más de 12% de borohidruro sódico y no más de 40%, en masa, de hidróxido sódico	8		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP2
3321	MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-II), no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 325 336	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9		T5	TP4
3322	MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-III), no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 325 336	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9		T5	TP4
3323	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO C, no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317 325	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3324	MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-II), FISIONABLES	7			172 326 336	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3325	MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-III), FISIONABLES	7			172 326 336	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3326	MATERIALES RADIACTIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (OCS-I u OCS-II), FISIONABLES	7			172 336	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3327	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, FISIONABLES, no en forma especial	7			172 326	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3328	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), FISIONABLES	7			172 326 337	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3329	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), FISIONABLES	7			172 326 337	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3330	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO C, FISIONABLES	7			172 326	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3331	MATERIALES RADIACTIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, FISIONABLES	7			172 326	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3332	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, no fisionables o fisionables exceptuados	7			172 317	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3333	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, FISIONABLES	7			172	0	E0	véase el capítulo 2.7 y la sección 4.1.9			
3334	LÍQUIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.	9			106 274 276	0	E1	N/A			
3335	SÓLIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.	9			106 274 276	0	E1	N/A			
3336	MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MEZCLA DE MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3		I	274	0	E0	P001		T11	TP2
3336	MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MEZCLA DE MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3		II	274	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP1 TP8 TP28
3336	MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MEZCLA DE MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1 TP29
3337	GAS REFRIGERANTE R 404A	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3338	GAS REFRIGERANTE R 407A	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3339	GAS REFRIGERANTE R 407B	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3340	GAS REFRIGERANTE R 407C	2.2				120 ml	E1	P200		T50	
3341	DIÓXIDO DE TIOUREA	4.2		II		0	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3341	DIÓXIDO DE TIOUREA	4.2		III	223	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3342	XANTATOS	4.2		II		0	E2	P002 IBC06	B2	T3	TP33
3342	XANTATOS	4.2		III	223	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3343	MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, LÍQUIDA, INFLAMABLE, N.E.P., con no más del 30%, en masa, de nitroglicerina	3			274 278	0	E0	P099			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3344	TETRANITRATO DE PENTAERITRITA (TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL; PENTRITA; TNPE), EN MEZCLA, DESENSIBILIZADO, SÓLIDO, N.E.P., con más del 10% pero no más del 20%, en masa, de TNPE	4.1		II	272 274	0	E0	P406	PP26 PP80		
3345	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3345	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3345	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3346	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3346	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3347	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación igual o superior a 23°C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3347	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación igual o superior a 23°C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3347	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación igual o superior a 23°C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
3348	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3348	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3348	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3349	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3349	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3349	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3350	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	I	61 274	0	E0	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3350	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23°C	3	6.1	II	61 274	1 L	E2	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3351	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6.1	3	I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3351	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6.1	3	II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3351	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C	6.1	3	III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP2 TP28
3352	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		I	61 274	0	E5	P001		T14	TP2 TP13 TP27
3352	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		II	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3352	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1		III	61 223 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP28
3354	GAS INSECTICIDA, INFLAMABLE, N.E.P.	2.1			274	0	E0	P200			
3355	GAS INSECTICIDA, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.3	2.1		274	0	E0	P200			
3356	GENERADOR QUÍMICO DE OXÍGENO†	5.1			284	0	E0	P500			
3357	MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, LÍQUIDA, N.E.P., con un máximo del 30%, en masa, de nitroglicerina	3		II	274 288	0	E0	P099			
3358	MÁQUINAS REFRIGERADORAS que contengan gas líquido inflamable, no tóxico	2.1			291	0	E0	P003	PP32		
3359	UNIDAD DE TRANSPORTE SOMETIDA A FUMIGACIÓN	9			302	0	E0	NINGUNA			
3360	FIBRAS DE ORIGEN VEGETAL, SECAS	4.1			29 117 299	0	E0	P003	PP19		
3361	CLOROSILANOS TÓXICOS CORROSIVOS, N.E.P	6.1	8	II	274	0	E0	P010		T14	TP2 TP7 TP13 TP27

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3362	CLOROSILANOS TÓXICOS CORROSIVOS INFLAMABLES, N.E.P	6.1	3 8	II	274	0	E0	P010		T14	TP2 TP7 TP13 TP27
3363	MERCANCÍAS PELIGROSAS EN MAQUINARIA o MERCANCÍAS PELIGROSAS EN APARATOS	9			301	0	E0	P907			
3364	TRINITROFENOL (ÁCIDO PÍCRICO) HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP24		
3365	TRINITROCLOROBENCENO (CLORURO DE PICRILLO) HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP24		
3366	TRINITROTOLUENO (TNT) HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP24		
3367	TRINITROBENCENO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP24		
3368	ÁCIDO TRINITROBENZOICO HUMIDIFICADO con un mínimo de 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP24		
3369	DINITRO-o-CRESOLATO SÓDICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP24		
3370	NITRATO DE UREA HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP78		
3371	2-METILBUTANAL	3		II		1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
3373	SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B	6.2			319 341	0	E0	P650		T1 BK1 BK2	TP1
3374	ACETILENO EXENTO DE SOLVENTE	2.1				0	E0	P200			
3375	EMULSIÓN DE NITRATO DE AMONIO o SUSPENSIÓN o GEL, explosivos intermediarios para voladuras	5.1		II	309	0	E2	P505 IBC02	B16	T1	TP1 TP9 TP17 TP32
3376	4-NITROFENILHIDRAZINA con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1		I	28	0	E0	P406	PP26		
3377	PERBORATO DE SODIO MONOHIDRATADO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
3378	CARBONATO SÓDICO PEROXIHIDRATADO	5.1		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3 BK1 BK2	TP33
3378	CARBONATO SÓDICO PEROXIHIDRATADO	5.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1 BK1 BK2 BK3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3379	EXPLOSIVO DESENSIBILIZADO, LÍQUIDO, N.E.P.	3		I	274 311	0	E0	P099			
3380	EXPLOSIVO DESENSIBILIZADO, SÓLIDO, N.E.P.	4.1		I	274 311	0	E0	P099			
3381	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1		I	274	0	E0	P601		T22	TP2 TP13
3382	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1		I	274	0	E0	P602		T20	TP2 TP13
3383	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3	I	274	0	E0	P601		T22	TP2 TP13
3384	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3	I	274	0	E0	P602		T20	TP2 TP13
3385	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDORREACTIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	4.3	I	274	0	E0	P601		T22	TP2 TP13
3386	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDORREACTIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	4.3	I	274	0	E0	P602		T20	TP2 TP13
3387	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, COMBURENTE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	5.1	I	274	0	E0	P601		T22	TP2 TP13
3388	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, COMBURENTE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	5.1	I	274	0	E0	P602		T20	TP2 TP13
3389	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	8	I	274	0	E0	P601		T22	TP2 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3390	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	8	I	274	0	E0	P602		T20	TP2 TP13
3391	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, PIROFÓRICA	4.2		I	274	0	E0	P404	PP86	T21	TP7 TP33 TP36
3392	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA	4.2		I	274	0	E0	P400	PP86	T21	TP2 TP7 TP36
3393	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA	4.2	4.3	I	274	0	E0	P404	PP86	T21	TP7 TP33 TP36 TP41
3394	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA	4.2	4.3	I	274	0	E0	P400	PP86	T21	TP2 TP7 TP36 TP41
3395	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA	4.3		I	274	0	E0	P403		T9	TP7 TP33 TP36 TP41
3395	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA	4.3		II	274	500 g	E2	P410 IBC04		T3	TP33 TP36 TP41
3395	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA	4.3		III	223 274	1 kg	E1	P410 IBC06		T1	TP33 TP36 TP41
3396	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	4.3	4.1	I	274	0	E0	P403		T9	TP7 TP33 TP36 TP41
3396	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	4.3	4.1	II	274	500 g	E2	P410 IBC04		T3	TP33 TP36 TP41
3396	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	4.3	4.1	III	223 274	1 kg	E1	P410 IBC06		T1	TP33 TP36 TP41
3397	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.3	4.2	I	274	0	E0	P403		T9	TP7 TP33 TP36 TP41
3397	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.3	4.2	II	274	500 g	E2	P410 IBC04		T3	TP33 TP36 TP41

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3397	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.3	4.2	III	223 274	1 kg	E1	P410 IBC06		T1	TP33 TP36 TP41
3398	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA	4.3		I	274	0	E0	P402		T13	TP2 TP7 TP36 TP41
3398	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA	4.3		II	274	500 ml	E2	P001 IBC01		T7	TP2 TP7 TP36 TP41
3398	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA	4.3		III	223 274	1 L	E1	P001 IBC02		T7	TP2 TP7 TP36 TP41
3399	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	4.3	3	I	274	0	E0	P402		T13	TP2 TP7 TP36 TP41
3399	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	4.3	3	II	274	500 ml	E2	P001 IBC01		T7	TP2 TP7 TP36 TP41
3399	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	4.3	3	III	223 274	1 L	E1	P001 IBC02		T7	TP2 TP7 TP36 TP41
3400	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.2		II	274	500 g	E2	P410 IBC06		T3	TP33 TP36
3400	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.2		III	223 274	1 kg	E1	P002 IBC08		T1	TP33 TP36
3401	METALES ALCALINOS, AMALGAMA SÓLIDA DE	4.3		I	182	0	E0	P403		T9	TP7 TP33
3402	METALES ALCALINOTÉRREOS, AMALGAMA SÓLIDA DE	4.3		I	183	0	E0	P403		T9	TP7 TP33
3403	POTASIO METÁLICO, ALEACIONES SÓLIDAS DE	4.3		I		0	E0	P403		T9	TP7 TP33
3404	POTASIO Y SODIO, ALEACIONES SÓLIDAS DE	4.3		I		0	E0	P403		T9	TP7 TP33
3405	CLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5.1	6.1	II		1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
3405	CLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5.1	6.1	III	223	5 L	E1	P001 IBC02		T4	TP1
3406	PERCLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5.1	6.1	II		1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3406	PERCLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5.1	6.1	III	223	5 L	E1	P001 IBC02		T4	TP1
3407	CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO EN SOLUCIÓN, MEZCLA DE	5.1		II		1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
3407	CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO EN SOLUCIÓN, MEZCLA DE	5.1		III	223	5 L	E1	P504 IBC02		T4	TP1
3408	PERCLORATO DE PLOMO EN SOLUCIÓN	5.1	6.1	II		1 L	E2	P504 IBC02		T4	TP1
3408	PERCLORATO DE PLOMO EN SOLUCIÓN	5.1	6.1	III	223	5 L	E1	P001 IBC02		T4	TP1
3409	CLORONITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1		II	279	100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
3410	CLORHIDRATO DE 4-CLORO- <i>o</i> -TOLUIDINA EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
3411	beta-NAFTILAMINA EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
3411	beta-NAFTILAMINA EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC02		T7	TP2
3412	ÁCIDO FÓRMICO con un mínimo de 10% y un máximo de 85%, en masa, de ácido	8		II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
3412	ÁCIDO FÓRMICO con un mínimo de 5% y un máximo de 10%, en masa, de ácido	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3413	CIANURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	6.1		I		0	E5	P001		T14	TP2 TP13
3413	CIANURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3413	CIANURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP13 TP28
3414	CIANURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6.1		I		0	E5	P001		T14	TP2 TP13
3414	CIANURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP13 TP27
3414	CIANURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T7	TP2 TP13 TP28
3415	FLUORURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3416	CLOROACETOFENONA LÍQUIDA	6.1		II		0	E0	P001 IBC02		T7	TP2 TP13
3417	BROMURO DE XILILO, SÓLIDO	6.1		II		0	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3418	TOLUILEN-2,4 -DIAMINA EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3419	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO, COMPLEJO SÓLIDO DE	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3420	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, COMPLEJO SÓLIDO DE	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3421	HIDRÓGENODIFLUORURO DE POTASIO EN SOLUCIÓN	8	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
3421	HIDRÓGENODIFLUORURO DE POTASIO EN SOLUCIÓN	8	6.1	III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
3422	FLUORURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3423	HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO SÓLIDO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3424	DINITRO- <i>o</i> -CRESOLATO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
3424	DINITRO- <i>o</i> -CRESOLATO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC02		T7	TP2
3425	ÁCIDO BROMOACÉTICO SÓLIDO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3426	ACRILAMIDA EN SOLUCIÓN	6.1		III	223	5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3427	CLORUROS DE CLOROBENCENO, SÓLIDOS	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3428	ISOCIANATO DE 3-CLORO-4-METILFENILO, SÓLIDO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3429	CLOROTOLUIDINAS LÍQUIDAS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3430	XILENOLES LÍQUIDOS	6.1		II		100 ml	E4	P001 IBC02		T7	TP2
3431	NITROBENZOTRIFLUORUROS SÓLIDOS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3432	DIFENILOS POLICLORADOS SÓLIDOS	9		II	305	1 kg	E2	P906 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3434	NITROCRESOLES LÍQUIDOS	6.1		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3436	HIDRATO DE HEXAFLUORACETONA, SÓLIDO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3437	CLOROCRESOLES SÓLIDOS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3438	ALCOHOL alfa-METILBENCÍLICO SÓLIDO	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3439	NITRILOS SÓLIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3439	NITRILOS SÓLIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3439	NITRILOS SÓLIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3440	COMPUESTO DE SELENIO LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P001		T14	TP2 TP27
3440	COMPUESTO DE SELENIO LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		II	274	100 ml	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27
3440	COMPUESTO DE SELENIO LÍQUIDO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 L	E1	P001 IBC03		T7	TP1 TP28
3441	CLORODINITROBENCENOS SÓLIDOS	6.1		II	279	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3442	DICLOROANILINAS SÓLIDAS	6.1		II	279	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3443	DINITROBENCENOS SÓLIDOS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3444	CLORHIDRATO DE NICOTINA SÓLIDO	6.1		II	43	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3445	SULFATO DE NICOTINA SÓLIDO	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3446	NITROTOLUENOS SÓLIDOS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3447	NITROXILENOS SÓLIDOS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3448	GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA SÓLIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.	6.1		I	274	0	E0	P002		T6	TP33
3448	GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA SÓLIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.	6.1		II	274	0	E0	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3449	CIANUROS DE BROMOBENCILO SÓLIDOS	6.1		I	138	0	E5	P002		T6	TP33
3450	DIFENILCLOROARSINA SÓLIDA	6.1		I		0	E0	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3451	TOLUIDINAS SÓLIDAS	6.1		II	279	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3452	XILIDINAS SÓLIDAS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3453	ÁCIDO FOSFÓRICO SÓLIDO	8		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3454	DINITROTOLUENOS SÓLIDOS	6.1		II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3455	CRESOLES SÓLIDOS	6.1	8	II		500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3456	ÁCIDO NITROSILSULFÚRICO SÓLIDO	8		II		1 kg	E2	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3457	CLORONITROTOLUENOS SÓLIDOS	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3458	NITROANISOL SÓLIDO	6.1		III	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3459	NITROBROMOBENCENOS SÓLIDOS	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3460	N-ETILBENCILTOLUIDINAS SÓLIDAS	6.1		III		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3462	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, SÓLIDAS, N.E.P.	6.1		I	210 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3462	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, SÓLIDAS, N.E.P.	6.1		II	210 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3462	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, SÓLIDAS, N.E.P.	6.1		III	210 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
3463	ÁCIDO PROPIÓNICO con un mínimo de 90%, en masa, de ácido	8	3	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
3464	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		I	43 274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3464	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		II	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3464	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	43 223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3465	COMPUESTO ORGANOARSENICAL, SÓLIDO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3465	COMPUESTO ORGANOARSENICAL, SÓLIDO, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3465	COMPUESTO ORGANOARSENICAL, SÓLIDO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3466	CARBONILOS METÁLICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3466	CARBONILOS METÁLICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3466	CARBONILOS METÁLICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3467	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		I	274	0	E5	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3467	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO SÓLIDO TÓXICO, SÓLIDO, N.E.P.	6.1		II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3467	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1		III	223 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3468	HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO o HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO INSTALADO EN UN EQUIPO o HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO EMBALADO CON UN EQUIPO	2.1			321 356	0	E0	P205			
3469	PINTURAS INFLAMABLES, CORROSIVAS (incluidos pinturas, lacas, esmaltes, colores, goma laca, barnices, bruñidores, encáusticos, bases líquidas para lacas) o MATERIAL INFLAMABLE, CORROSIVO RELACIONADO CON PINTURAS (incluidos disolventes y diluyentes para pinturas)	3	8	I	163 367	0	E0	P001		T11	TP2 TP27
3469	PINTURAS INFLAMABLES, CORROSIVAS (incluidos pinturas, lacas, esmaltes, colores, goma laca, barnices, bruñidores, encáusticos, bases líquidas para lacas) o MATERIAL INFLAMABLE, CORROSIVO RELACIONADO CON PINTURAS (incluidos disolventes y diluyentes para pinturas)	3	8	II	163 367	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP8 TP28
3469	PINTURAS INFLAMABLES, CORROSIVAS (incluidos pinturas, lacas, esmaltes, colores, goma laca, barnices, bruñidores, encáusticos, bases líquidas para lacas) o MATERIAL INFLAMABLE, CORROSIVO RELACIONADO CON PINTURAS (incluidos disolventes y diluyentes para pinturas)	3	8	III	163 223 367	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1 TP29
3470	PINTURAS CORROSIVAS, INFLAMABLES (incluidos pinturas, lacas, esmaltes, colores, goma laca, barnices, bruñidores, encáusticos, bases líquidas para lacas) o MATERIAL CORROSIVO, INFLAMABLE RELACIONADO CON PINTURAS (incluidos disolventes y diluyentes para pinturas)	8	3	II	163 367	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2 TP8 TP28
3471	HIDROGENODIFLUORUROS EN SOLUCIÓN, N.E.P.	8	6.1	II		1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
3471	HIDROGENODIFLUORUROS EN SOLUCIÓN, N.E.P.	8	6.1	III	223	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3472	ÁCIDO CROTÓNICO LÍQUIDO	8		III		5 L	E1	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3473	CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE INSTALADOS EN UN EQUIPO o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE EMBALADOS CON UN EQUIPO, que contienen líquidos inflamables	3			328	1 L	E0	P004			
3474	1-HIDROXIBENZOTRIAZOL MONOHIDRATADO	4.1		I		0	E0	P406	PP48		
3475	MEZCLA DE ETANOL Y GASOLINA o MEZCLA DE ETANOL Y COMBUSTIBLE PARA MOTORES con más del 10% de etanol	3		II	333 363	1 L	E2	P001 IBC02		T4	TP1
3476	CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE INSTALADOS EN UN EQUIPO o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE CONTENIDOS EN UN EQUIPO, que contienen sustancias que reaccionan con el agua	4.3			328 334	500 ml o 500 g	E0	P004			
3477	CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE INSTALADOS EN UN EQUIPO o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE EMBALADOS CON UN EQUIPO, que contienen sustancias corrosivas	8			328 334	1 L o 1 kg	E0	P004			
3478	CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE INSTALADOS EN UN EQUIPO o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE EMBALADOS CON UN EQUIPO, que contienen gas licuado inflamable	2.1			328 338	120 ml	E0	P004			
3479	CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE INSTALADOS EN UN EQUIPO o CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE CONTENIDOS EN UN EQUIPO, que contienen hidrógeno en un hidruro metálico	2.1			328 339	120 ml	E0	P004			
3480	BATERÍAS DE IÓN LITIO (incluidas las baterías poliméricas de ión litio)	9			188 230 310 348 376 377	0	E0	P903 P908 P909 LP903 LP904			

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	Inst. de emb/env	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3481	BATERÍAS DE IÓN LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO o BATERÍAS DE IÓN LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO (incluidas las baterías poliméricas de ión litio)	9			188 230 348 360 376 377	0	E0	P903 P908 P909 LP903 LP904			
3482	DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS, INFLAMABLE o DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS, INFLAMABLE	4.3	3	I	182 183	0	E0	P402			
3483	MEZCLA ANTIDETONANTE PARA COMBUSTIBLES DE MOTORES, INFLAMABLE	6.1	3	I		0	E0	P602		T14	TP2 TP13
3484	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, INFLAMABLE, con más del 37%, en masa, de hidrazina	8	3 6.1	I		0	E0	P001		T10	TP2 TP13
3485	HIPOCLORITO CÁLCICO SECO, CORROSIVO o HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA, CORROSIVO, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo)	5.1	8	II	314	1 kg	E2	P002 IBC08	PP85 B2, B4, B13		
3486	HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA, CORROSIVO, con más del 10% pero no más del 39% de cloro activo	5.1	8	III	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02	PP85 B3, B13 L3		
3487	HIPOCLORITO CÁLCICO, HIDRATADO, CORROSIVO o HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO EN MEZCLA, CORROSIVO, con no menos del 5,5% pero no más del 16% de agua	5.1	8	II	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	PP85 B2, B4, B13		
3487	HIPOCLORITO CÁLCICO, HIDRATADO, CORROSIVO o HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO EN MEZCLA, CORROSIVO, con no menos del 5,5% pero no más del 16% de agua	5.1	8	III	223 314	5 kg	E1	P002 IBC08	PP85 B4, B13		
3488	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3 8	I	274	0	E0	P601		T22	TP2 TP13
3489	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3 8	I	274	0	E0	P602		T20	TP2 TP13
3490	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	4.3 3	I	274	0	E0	P601		T22	TP2 TP13

No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
						(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3491	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	4.3 3	I	274	0	E0	P602		T20	TP2 TP13
3494	PETRÓLEO BRUTO ÁCIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3	6.1	I	343	0	E0	P001		T14	TP2 TP13
3494	PETRÓLEO BRUTO ÁCIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3	6.1	II	343	1 L	E2	P001 IBC02		T7	TP2
3494	PETRÓLEO BRUTO ÁCIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3	6.1	III	343	5 L	E1	P001 IBC03		T4	TP1
3495	YODO	8	6.1	III	279	5 kg	E1	P002 IBC08	B3	T1	TP33
3496	BATERÍAS DE NÍQUEL-HIDRURO METÁLICO	9			117	0	E0	N/A			
3497	HARINA DE KRILL	4.2		II	300	0	E2	P410 IBC06	B2	T3	TP33
3497	HARINA DE KRILL	4.2		III	223 300	0	E1	P002 IBC08 LP02	B3	T1	TP33
3498	MONOCLORURO DE YODO LÍQUIDO	8		II		1 L	E0	P001 IBC02		T7	TP2
3499	CONDENSADOR ELÉCTRICO DE DOBLE CAPA (con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh)	9			361	0	E0	P003			
3500	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, N.E.P.	2.2			274 362	0	E0	P206		T50	TP4 TP40
3501	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, N.E.P.	2.1			274 362	0	E0	P206	PP89	T50	TP4 TP40
3502	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, TÓXICO, N.E.P.	2.2	6.1		274 362	0	E0	P206	PP89	T50	TP4 TP40
3503	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, CORROSIVO, N.E.P.	2.2	8		274 362	0	E0	P206	PP89	T50	TP4 TP40
3504	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	2.1	6.1		274 362	0	E0	P206	PP89	T50	TP4 TP40
3505	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2.1	8		274 362	0	E0	P206	PP89	T50	TP4 TP40
3506	MERCURIO CONTENIDO EN OBJETOS MANUFACTURADOS	8	6.1		366	5 kg	E0	P003	PP90		
3507	HEXAFLUORURO DE URANIO, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS, menos de 0,1 kg por bulto, no fisiónable o fisiónable exceptuado	8	7	I	317 369	0	E0	P805			
3508	CONDENSADOR ASIMÉTRICO (con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh)	9			372	0	E0	P003			



No. ONU	Nombre y descripción	Clase o div.	Riesgo secundario	Grupo de emb/env ONU	Disp. espec.	Cantidades limitadas y exceptuadas		Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
								Inst. de emb/env	Disp. espec.	Inst. de transp.	Disp. espec.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
-	3.1.2	2.0	2.0	2.0.1.3	3.3	3.4	3.5	4.1.4	4.1.4	4.2.5 4.3.2	4.2.5
3509	EMBALAJE/ENVASE DESECHADO, VACÍO, SIN LIMPIAR	9			374	0	E0				
3510	GAS ADSORBIDO INFLAMABLE, N.E.P.	2.1			274	0	E0	P208			
3511	GAS ADSORBIDO, N.E.P.	2.2			274		E0	P208			
3512	GAS ADSORBIDO TÓXICO, N.E.P.	2.3			274	0	E0	P208			
3513	GAS ADSORBIDO COMBURENTE, N.E.P.	2.2	5.1		274	0	E0	P208			
3514	GAS ADSORBIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.3	2.1		274	0	E0	P208			
3515	GAS ADSORBIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	2.3	5.1		274	0	E0	P208			
3516	GAS ADSORBIDO TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	8		274	0	E0	P208			
3517	GAS ADSORBIDO TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	2.1 8		274	0	E0	P208			
3518	GAS ADSORBIDO TÓXICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	5.1 8		274	0	E0	P208			
3519	TRIFLUORURO DE BORO ADSORBIDO	2.3	8			0	E0	P208			
3520	CORO ADSORBIDO	2.3	5.1 8			0	E0	P208			
3521	TETRAFLUORURO DE SILICIO ADSORBIDO	2.3	8			0	E0	P208			
3522	ARSINA ADSORBIDA	2.3	2.1			0	E0	P208			
3523	GERMANIO ADSORBIDO	2.3	2.1			0	E0	P208			
3524	PENTAFLUORURO DE FÓSFORO ADSORBIDO	2.3	8			0	E0	P208			
3525	FOSFINA ADSORBIDA	2.3	2.1			0	E0	P208			
3526	SELENIURO DE HIDRÓGENO ADSORBIDO	2.3	2.1			0	E0	P208			



## CAPÍTULO 3.3

### DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A SUSTANCIAS U OBJETOS DETERMINADOS

3.3.1 Los números que aparecen en la columna 6 de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 para indicar que una disposición especial se aplica a tal o cual sustancia u objeto tienen el significado y remiten a los requisitos que figuran a continuación.

- 16 Las muestras de sustancias u objetos explosivos nuevos o existentes pueden transportarse, a efectos de ensayo, clasificación, investigación y desarrollo y control de calidad, entre otros, o como muestra comercial, conforme a las instrucciones de la autoridad competente. Las muestras explosivas no humedecidas ni insensibilizadas se limitarán a 10 kg en bultos pequeños, conforme a las instrucciones de la autoridad competente. Las muestras explosivas humedecidas o insensibilizadas se limitarán a 25 kg.
- 23 Aunque esta sustancia presenta riesgo de inflamación, éste sólo existe en caso de incendio violento en un lugar cerrado.
- 26 No está autorizado el transporte de esta sustancia en cisternas portátiles ni en recipientes intermedios para graneles de una capacidad superior a 450 l, ya que existe peligro de iniciación de explosión cuando se transporta en grandes volúmenes.
- 28 Esta sustancia puede transportarse conforme a las disposiciones de la división 4.1 sólo si está embalada/envasada de modo que el porcentaje de diluyente no descienda por debajo del indicado, en ningún momento durante el transporte (véase 2.4.2.4).
- 29 Esta sustancia está exenta de los requisitos de etiquetado, pero llevará una indicación de la clase o la división apropiadas.
- 32 Esta sustancia no está sujeta a la presente Reglamentación cuando se presenta en cualquier otra forma.
- 37 Esta sustancia no está sujeta a la presente Reglamentación cuando está recubierta.
- 38 Esta sustancia no está sujeta a la presente Reglamentación cuando no contiene más del 0,1% de carburo de calcio.
- 39 Esta sustancia no está sujeta a la presente Reglamentación cuando contiene menos del 30% o un mínimo del 90% de silicio.
- 43 Cuando se presenten para su transporte como plaguicidas, estas sustancias se transportarán conforme al epígrafe pertinente de plaguicidas y con arreglo a las disposiciones pertinentes sobre los plaguicidas (véanse 2.6.2.3 y 2.6.2.4).
- 45 No están sujetos a la presente Reglamentación los sulfuros y óxidos de antimonio que contienen menos del 0,5 % de arsénico, calculado sobre la masa total.
- 47 Los ferricianuros y los ferrocianuros no están sujetos a la presente Reglamentación.
- 48 El transporte de esta sustancia cuando contiene más del 20% de ácido cianhídrico está prohibido, salvo que un permiso especial otorgado por la autoridad competente indique lo contrario.

- 59 Estas sustancias no están sujetas a la presente Reglamentación cuando contienen menos del 50 % de magnesio.
- 60 El transporte de esta sustancia cuando su concentración es superior al 72% está prohibido, salvo que una autorización especial otorgada por la autoridad competente indique lo contrario.
- 61 El nombre técnico que complementará la designación oficial de transporte será el nombre común aprobado por la ISO, otra designación que figure en la *Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification* de la OMS o el (los) nombre(s) del (de los) principio(s) activos (véase también 3.1.2.8.1.1).
- 62 Esta sustancia no está sujeta a la presente Reglamentación cuando contiene menos del 4 % de hidróxido sódico.
- 63 La asignación de la división dentro de la clase 2 y los riesgos secundarios dependen de la naturaleza del contenido del generador de aerosol. Se aplicarán las siguientes disposiciones:
- a) Se asignará a la división 2.1 si el contenido incluye al menos 85% (en masa) de componentes inflamables y si el calor de combustión es superior a 30 kJ/g;
  - b) Se asignará a la división 2.2 si el contenido no incluye más de 1% (en masa) de componentes inflamables y si el calor de combustión es inferior a 20 kJ/g;
  - c) En otro caso el producto se clasificará con arreglo a las pruebas descritas en el *Manual de Pruebas y Criterios*, Parte III, sección 31. Los aerosoles tanto inflamables como muy inflamables se clasificarán en la división 2.1; los no inflamables en la división 2.2;
  - d) Los gases de la división 2.3 no se utilizarán como propulsores en un generador de aerosol;
  - e) Cuando los contenidos (sin incluir los propelentes) que van a ser expulsados por el generador de aerosol estén clasificados como división 6.1, grupos de embalaje/envase II y III, o clase 8, grupos de embalaje/envase II o III, se asignará al aerosol un riesgo secundario de división 6.1 o clase 8;
  - f) Se prohibirá el transporte de aerosoles cuyo contenido satisfaga los criterios del grupo de embalaje/envase I en cuanto a toxicidad o corrosividad;
  - g) Para el transporte por vía aérea se exigirán etiquetas de riesgo secundario.
- Los componentes inflamables son líquidos, sólidos o gases y mezclas de gases inflamables tal como se definen en las notas 1 a 3 de la subsección 31.1.3 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*. Esta designación no comprende las sustancias pirofóricas, las que experimentan calentamiento espontáneo o las que reaccionan con el agua (hidrorreactivas). El calor químico de combustión se determinará mediante uno de los métodos siguientes: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 a 86.3 o NFPA 30B.
- 65 Las soluciones acuosas de peróxido de hidrógeno de una concentración inferior al 8 % en peróxido de hidrógeno no están sujetas a la presente Reglamentación.
- 66 El cinabrio no está sujeto a la presente Reglamentación.
- 103 El transporte de nitritos amónicos y de mezclas que contienen un nitrito inorgánico y una sal de amonio está prohibido.

- 105 La nitrocelulosa que corresponda a las descripciones de N° ONU 2556 u N° ONU 2557 puede clasificarse en la división 4.1.
- 106 Esta sustancia sólo está sujeta a la presente Reglamentación cuando se transporta por vía aérea.
- 113 El transporte de mezclas químicamente inestables está prohibido.
- 117 Esta sustancia sólo está sujeta a la presente Reglamentación cuando se transporta por vía marítima.
- 119 Las máquinas refrigeradoras comprenden las máquinas u otros aparatos diseñados con el fin concreto de mantener alimentos u otros artículos a baja temperatura en un compartimento interno, y las unidades de acondicionamiento de aire. Se considera que las máquinas refrigeradoras y las piezas de máquinas refrigeradoras no están sujetas a la presente Reglamentación si contienen menos de 12 kg de un gas de la división 2.2 o si contienen menos de 12 l de solución de amoníaco (N° ONU 2672).
- 122 En 2.5.3.2.4, 4.1.4.2, instrucción de embalaje/envasado IBC520, y 4.2.5.2.6, instrucción de transporte en cisternas portátiles T23, se indican -cuando corresponden- los riesgos secundarios y las temperaturas de regulación y de emergencia de los peróxidos orgánicos clasificados hasta el momento, así como el número del epígrafe genérico a que pertenece cada uno de ellos.
- 123 Sujetos a la presente Reglamentación sólo cuando se transporten por aire o por mar.
- 127 Se pueden utilizar otras sustancias inertes u otras mezclas de sustancias inertes, a discreción de la autoridad competente, siempre que esas sustancias inertes tengan propiedades flemadoras idénticas.
- 131 La sustancia flegmatizada deberá ser mucho menos sensible que la pentrita seca.
- 132 Durante el transporte, la sustancia no habrá de recibir directamente la luz del sol y se almacenará (o guardará) en lugar fresco y bien ventilado, alejado de toda fuente de calor.
- 133 En condiciones de confinamiento extremo en el embalaje/envase, esa sustancia podrá tener un comportamiento explosivo. Los embalajes/envases autorizados en la instrucción de embalaje/envasado P409 están concebidos para evitar esa situación. Cuando la autoridad competente del país de origen autorice el uso de un embalaje/envase distinto de los prescritos en dicha instrucción de embalaje/envasado, de conformidad con el 4.1.3.7, el embalaje/envase llevará una etiqueta de riesgo secundario con la indicación de "EXPLOSIVO" (Modelo N° 1, véase 5.2.2.2.2) a menos que la autoridad competente del país de origen haya permitido prescindir de esa etiqueta en el embalaje/envase específico de que se trate por haber demostrado los datos de los ensayos realizados que la sustancia en ese embalaje/envase no tiene un comportamiento explosivo (véase 5.4.1.5.5.1). En tal caso deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en 7.1.3.1.
- 135 La sal sódica dihidratada del ácido dicloroisocianúrico no satisface los criterios para su inclusión en la división 5.1 y no está sujeta a la presente Reglamentación, a menos que cumpla los criterios para su inclusión en otra clase o división.
- 138 El cianuro de p-bromobencilo no está sujeto a la presente Reglamentación.
- 141 Los productos que han sido sometidos a un tratamiento térmico suficiente para que no presenten peligro durante el transporte no están sujetos a la presente Reglamentación.

- 142 La harina de habas de soja extraída mediante un disolvente, que contenga el 1,5% de aceite y el 11% de humedad, como máximo, y no contenga prácticamente ningún disolvente inflamable, no está sujeta a la presente Reglamentación.
- 144 No están sujetas a la presente Reglamentación las soluciones acuosas que contienen un máximo del 24%, en volumen, de alcohol.
- 145 Las bebidas alcohólicas del grupo de embalaje/envase III que se transportan en recipientes de 250 l o menos no están sujetas a la presente Reglamentación, a no ser que se transporten por vía aérea.
- 146 Las bebidas alcohólicas del grupo de embalaje/envase II que se transportan en recipientes de 5 l o menos no están sujetas a la presente Reglamentación, a no ser que se transporten por vía aérea o marítima.
- 152 La clasificación de esta sustancia variará según la granulometría y el embalaje/envase, pero no se han determinado experimentalmente las condiciones límite. Se efectuará la clasificación apropiada según se prescribe en 2.1.3.
- 153 Este epígrafe se utiliza solamente si, mediante ensayos, se demuestra que las sustancias, cuando se ponen en contacto con el agua, no son combustibles ni tienen tendencia a inflamarse espontáneamente, y que la mezcla de los gases que se desprenden no es inflamable.
- 163 Las sustancias expresamente mencionadas en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 no se transportarán al amparo de este epígrafe. Las materias que se transporten conforme a éste podrán tener hasta un 20 % de nitrocelulosa, a condición de que ésta no contenga más de un 12,6 %, en masa seca, de nitrógeno.
- 168 No está sujeto a la presente Reglamentación el asbesto que va sumergido o fijo en un aglutinante natural o artificial (cemento, plástico, asfalto, resinas, mineral y otros) en forma tal que durante el transporte no puedan desprenderse fibras inhalables de dicha sustancia en cantidades peligrosas. Tampoco están sujetas a la presente Reglamentación los artículos manufacturados que contienen asbesto y no satisfacen esta prescripción, a condición de que vayan embaladas en forma tal que no puedan desprenderse durante su transporte fibras inhalables de dicha sustancia en cantidades peligrosas.
- 169 El anhídrido ftálico en estado sólido y los anhídridos tetrahidroftálicos con un máximo del 0,05 % de anhídrido maleico no están sujetos a la presente Reglamentación. El anhídrido ftálico fundido a una temperatura superior a su punto de inflamación, con un máximo del 0,05 % de anhídrido maleico se clasificará en N° ONU 3256.
- 172 Los materiales radiactivos que comporten uno o varios riesgos secundarios:
- a) Las sustancias se adscribirán al grupo de embalaje/envase I, II o III, según proceda, conforme a los criterios de clasificación en los grupos de embalaje/envase previstos en la Parte 2, según la índole del riesgo secundario preponderante.
  - b) Los bultos llevarán etiquetas indicativas de cada uno de los riesgos secundarios que correspondan al material; los rótulos correspondientes se fijarán a las unidades de transporte de acuerdo con las disposiciones pertinentes del 5.3.1;
  - c) A los efectos de la documentación y el marcado de los bultos, la designación oficial de transporte se complementará con el nombre, entre paréntesis, de los componentes que contribuyen de manera preponderante a este o estos riesgos secundarios;

- d) El documento de transporte de mercancías peligrosas indicará la clase o división secundaria y, cuando se haya asignado, el grupo de embalaje/envase, conforme a lo dispuesto en 5.4.1.4.1 d) y e).

Para el embalaje/envasado, véase también 4.1.9.1.5.

- 177 El sulfato de bario no está sujeto a la presente Reglamentación.
- 178 Esta denominación se empleará únicamente cuando no haya en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 ninguna otra que sea apropiada, y sólo con la aprobación de la autoridad competente del país de origen.
- 179 *Suprimida.*
- 181 Los bultos que contengan este tipo de sustancia llevarán etiqueta de riesgo secundario de "EXPLOSIVO" (Modelo N° 1, véase 5.2.2.2.2), a menos que la autoridad competente del país de origen haya aceptado que se prescindiera de esa etiqueta en el embalaje/envase utilizado, porque, a juzgar por los resultados de los ensayos efectuados, la sustancia no experimenta en dicho embalaje/envase reacciones semejantes a las de los explosivos (véase 5.4.1.5.5.1). También se tendrán en cuenta las condiciones a que se refiere el 7.1.3.1.
- 182 El grupo de los metales alcalinos comprende el litio, el sodio, el potasio, el rubidio y el cesio.
- 183 El grupo de los metales alcalinotérreos comprende el magnesio, el calcio, el estroncio y el bario.
- 186 Cuando se trate de determinar la proporción de nitrato amónico, todos los iones de nitrato que tengan en la mezcla un equivalente molecular de iones de amonio contarán como nitrato amónico.
- 188 Las pilas y las baterías presentadas para el transporte no están sujetas a otras disposiciones de la presente Reglamentación si cumplen las siguientes condiciones:
- a) En una pila de litio o de aleación de litio, el contenido de litio no es superior a 1 g, y en una pila de ión litio, la capacidad nominal no supera los 20 Wh;
  - b) En una batería de litio o de aleación de litio el contenido total de litio no es superior a 2 g, y en una batería de ión litio, la capacidad nominal no supera los 100 Wh. Las baterías de ión litio sujetas a esta disposición llevarán impresa la capacidad nominal en el revestimiento exterior, salvo las fabricadas antes del 1° de enero de 2009;
  - c) Cada pila o batería cumple las disposiciones enunciadas en 2.9.4 a) y e);
  - d) Las pilas y baterías, salvo en el caso de que estén instaladas en equipos, deberán colocarse en embalajes/envases interiores que las contengan por completo. Las pilas y baterías se protegerán para evitar cortocircuitos. Eso incluye la protección frente al contacto con materiales conductores presentes en el mismo bulto que pudieran provocar un cortocircuito. Los embalajes/envases interiores se colocarán en un embalaje/envase exterior resistente que satisfaga lo dispuesto en 4.1.1.1, 4.1.1.2, y 4.1.1.5;
  - e) Las pilas y baterías instaladas en equipos irán protegidas frente a los daños y cortocircuitos, y los equipos estarán dotados de un medio eficaz para prevenir su activación accidental. Este requisito no se aplicará a los dispositivos que se mantengan intencionalmente activos durante el transporte (transmisores de

identificación por radiofrecuencia, relojes, sensores, etc.) y que no sean capaces de generar un desprendimiento de calor peligroso. Cuando en un equipo se instalen baterías, éste se colocará en un embalaje/envase exterior resistente construido con materiales apropiados y con la resistencia y el diseño adecuados en relación con la capacidad y el uso a que esté destinado, a menos que la batería quede protegida de forma equivalente por el equipo en el que esté instalada;

- f) Excepto en el caso de los bultos que contengan pilas botón instaladas en equipos (incluidas las tarjetas de circuito) o no contengan más de cuatro pilas instaladas en equipos o de dos baterías instaladas en equipos, cada bulto llevará las siguientes marcas:
  - i) Una indicación de que el bulto contiene pilas o baterías de "metal litio" o de "ión litio", según corresponda;
  - ii) Una indicación de que el bulto habrá de manipularse con cuidado y de que existe riesgo de inflamación si el bulto sufre algún daño;
  - iii) Una indicación de que, en el caso de que el bulto sufra algún daño, deberán seguirse procedimientos especiales, incluidas la inspección y la introducción en un nuevo embalaje/envase si fuera necesario; y
  - iv) Un número de teléfono donde obtener información adicional;
- g) Cada expedición de uno o más bultos marcados según lo dispuesto en el apartado f) irá acompañada de un documento que incluirá lo siguiente:
  - i) Una indicación de que el bulto contiene pilas o baterías de "metal litio" o de "ión litio", según corresponda;
  - ii) Una indicación de que el bulto habrá de manipularse con cuidado y de que existe riesgo de inflamación si el bulto sufre algún daño;
  - iii) Una indicación de que, en el caso de que el bulto sufra algún daño, deberán seguirse procedimientos especiales, incluidas la inspección y la introducción en un nuevo embalaje/envase si fuera necesario; y
  - iv) Un número de teléfono donde obtener información adicional;
- h) Salvo cuando las baterías estén instaladas en equipos, cada bulto será capaz de resistir un ensayo de caída de 1,2 m en todas las posiciones posibles sin que se dañen las pilas o las baterías que contiene, sin que se produzca desplazamiento del contenido, de forma que pudieran producirse contactos entre baterías (o entre pilas), y sin pérdida de contenido; y
- i) Salvo cuando las baterías estén instaladas o embaladas con equipos, la masa bruta total de los bultos no excederá de 30 kg.

En el presente contexto y en otros lugares de la presente Reglamentación, se entiende por "contenido de litio" la masa de litio presente en el ánodo de una pila de litio o de aleación de litio.

Existen epígrafes separados para las baterías de metal litio y para las baterías de ión litio con el fin de facilitar el transporte de esas baterías en modos de transporte específicos y facilitar la aplicación de diferentes medidas de respuesta en caso de emergencia.



- 190 Los aerosoles estarán provistos de un elemento protector que impida su descarga accidental. No están sujetos a la presente Reglamentación los aerosoles cuya capacidad no excede de 50 ml y que sólo contienen ingredientes no tóxicos.
- 191 Los recipientes pequeños que contienen gas no están provistos de un dispositivo de descarga. No están sujetos a la presente Reglamentación los recipientes de una capacidad máxima de 50 ml que sólo contengan constituyentes no tóxicos.
- 193 Este epígrafe sólo se aplicará a mezclas homogéneas de abonos a base de nitrato amónico de tipo nitrógeno, fosfato o potasio, que contengan como máximo un 70% de nitrato amónico y un 0,4% como máximo de material combustible/orgánico total calculado como carbono o con un máximo del 45% de nitrato amónico más un material combustible sin restricción. Los abonos cuya composición se atenga a esos límites sólo están sujetos a la presente Reglamentación cuando se transporten por mar o aire, mientras que no estarán sujetos a ella si en el ensayo de la cubeta (véase la subsección 38.2 de la parte III *Manual de Pruebas y Criterios*), resulta que no son susceptibles de descomposición autosostenida.
- 194 La temperatura de regulación y la de emergencia, según proceda, y el número del epígrafe genérico de cada una de las sustancias que reaccionan espontáneamente clasificadas hasta el momento figuran en 2.4.2.3.2.3.
- 195 Con algunos peróxidos orgánicos del tipo B o C hay que utilizar embalajes/envases de tamaño inferior al prescrito según los métodos de embalaje/envasado OP5 u OP6, respectivamente (véanse 4.1.7 y 2.5.3.2.4).
- 196 En este epígrafe se autoriza el transporte de los preparados que en los ensayos de laboratorio no detonen en estado cavitario ni deflagren, que no muestren ningún efecto después de calentados en confinamiento y que no muestren potencia explosiva. El preparado ha de ser además termoestable (es decir, la TDAA es mayor o igual a 60 °C para un bulto de 50 kg). Los preparados que no cumplan tales criterios se transportarán conforme a las disposiciones correspondientes a la división 5.2; véase 2.5.3.2.4.
- 198 Las soluciones de nitrocelulosa con un máximo del 20 % de nitrocelulosa, pueden transportarse como pintura, como productos de perfumería o como tinta de imprenta, según sea el caso (véanse los Nos. ONU 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 y 3470).
- 199 Se consideran insolubles los compuestos de plomo que, mezclados en la proporción de 1:1000 con ácido clorhídrico 0,07 M y agitados durante 1 hora a una temperatura de 23 °C ± 2 °C, tienen una solubilidad del 5% como máximo (véase la norma ISO 3711:1990 "*Pigmentos a base de cromato y de cromomolibdato de plomo-Especificaciones y métodos de ensayo*") y no estarán sujetos a la presente Reglamentación, a menos que cumplan los criterios para su inclusión en otra clase o división de riesgo.
- 201 Los encendedores y las recargas para éstos se ajustarán a las disposiciones del país en que se hayan llenado. Estarán provistos de algún medio de protección que impida la descarga fortuita. La parte líquida del gas no rebasará el 85% de la capacidad del recipiente a 15 °C. Los recipientes, incluidos los cierres, resistirán una presión interna igual al doble de la presión del gas licuado de petróleo a 55 °C. Los mecanismos de válvula y los dispositivos de encendido irán herméticamente cerrados o sujetos con cinta o de otro modo, o estarán diseñados de manera que no funcionen ni se produzca fuga alguna del contenido durante el transporte. Los encendedores no contendrán más de 10 g de gas licuado de petróleo, y las recargas, no más de 65 g.
- 203 No entran en este epígrafe los DIFENILOS POLICLORADOS, N° ONU 2315.

- 204 Los objetos que contengan una o más sustancias fumígenas que sean corrosivas según los criterios de la clase 8 llevarán una etiqueta de riesgo secundario de "CORROSIVO" (Modelo N° 8, véase 5.2.2.2.2).
- 205 No entra en este epígrafe el PENTACLOROFENOL, N° ONU 3155.
- 206 No se incluye en este epígrafe el permanganato amónico, cuyo transporte está prohibido, salvo con permiso especial de la autoridad competente.
- 207 Los polímeros en gránulos y los plásticos para moldeado podrán ser de poliestireno, poli(metacrilato de metilo) o de otro material polímero.
- 208 No está sujeto a la presente Reglamentación el abono de calidad comercial a base de nitrato cálcico, si está constituido principalmente por una sal doble (nitrato cálcico y nitrato amónico) que contiene un 10% de nitrato amónico como máximo y al menos 12% de agua de cristalización.
- 209 En el momento en que se cierre el sistema de contención, el gas estará a una presión correspondiente a la presión atmosférica ambiente, sin que exceda de los 105 kPa absolutos.
- 210 Las toxinas de origen vegetal, animal o bacteriano que contengan sustancias infecciosas o las toxinas que estén contenidas en sustancias infecciosas se clasificarán en la división 6.2.
- 215 Este epígrafe sólo se aplica a la sustancia técnicamente pura o a preparados derivados de ella cuya TDAA no es superior a 75 °C y, por lo tanto, no se aplica a los preparados que son sustancias que reaccionan espontáneamente. (Las sustancias que reaccionan espontáneamente figuran en 2.4.2.3.2.3). Las mezclas homogéneas que no contengan más del 35% en masa de azodicarbonamida y al menos 65% de sustancia inerte no están sujetas a la presente Reglamentación a menos que se cumplan los criterios de otras clases o divisiones.
- 216 Las mezclas de sólidos que no estén sujetos a la presente Reglamentación y líquidos inflamables podrán transportarse con arreglo a este epígrafe sin previa aplicación de los criterios de clasificación de la división 4.1, a condición de que en el momento de la carga de la sustancia o del cierre del embalaje/envase o de la unidad de transporte no se observe ningún líquido libre. Cada unidad de transporte habrá de ser estanca siempre que se use como embalaje/envase a granel. Los paquetes y los objetos sellados que contengan menos de 10 ml de líquido inflamable de un grupo de embalaje/envase II o III absorbido en un material sólido no estarán sujetos a la presente Reglamentación siempre que en el paquete u objeto no haya líquido libre.
- 217 Las mezclas de sólidos que no estén sujetos a la presente Reglamentación y líquidos tóxicos podrán transportarse con arreglo a este epígrafe sin previa aplicación de los criterios de clasificación de la división 6.1, a condición de que en el momento de la carga de la sustancia o del cierre el embalaje/envase o de la unidad de transporte no se observe ningún líquido libre. Cada unidad de transporte deberá ser estanca siempre que se utilice como embalaje/envase a granel. No entrarán en este epígrafe los sólidos que contengan un líquido al que corresponda el grupo de embalaje/envase I.
- 218 Las mezclas de sólidos que no estén sujetos a la presente Reglamentación y líquidos corrosivos podrán transportarse con arreglo a este epígrafe sin previa aplicación de los criterios de clasificación de la clase 8, a condición de que en el momento de la carga de la sustancia o del cierre del embalaje/envase o de la unidad de transporte no se observe ningún líquido libre. Cada unidad de transporte deberá ser estanca siempre que se utilice como embalaje/envase a granel.

219 Los microorganismos modificados genéticamente y los organismos modificados genéticamente que hayan sido embalados/envasados y marcados de conformidad con la instrucción de embalaje/envasado P904 no estarán sujetos a ninguna otra prescripción de la presente Reglamentación.

Si los microorganismos modificados genéticamente o los organismos modificados genéticamente se ajustan a la definición de sustancia tóxica o sustancia infecciosa que figura en el capítulo 2.6 y a los criterios para su inclusión en la división 6.1 ó 6.2, estarán sujetos a las prescripciones de la presente Reglamentación para el transporte de sustancias tóxicas o infecciosas.

220 A continuación de la designación oficial de transporte figurará únicamente, entre paréntesis, el nombre técnico del componente líquido inflamable de esta solución o mezcla.

221 Las sustancias que se incluyan en este epígrafe no serán del grupo de embalaje/envase I.

223 No está sujeta a la presente Reglamentación la sustancia así descrita cuyas propiedades químicas o físicas son tales que en los ensayos no satisface los criterios establecidos para definir la clase o división indicadas en la columna 3 de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 ni los de cualquier otra clase o división.

224 La sustancia debe mantenerse líquida en las condiciones normales de transporte, a menos que pueda demostrarse en los ensayos que no es más sensible en estado congelado que en estado líquido. No se congelará a temperaturas superiores a  $-15^{\circ}\text{C}$ .

225 Los extintores de incendios de este epígrafe pueden llevar instalados cartuchos de accionamiento (de la división 1.4C o 1.4S), sin cambio de la clasificación en la división 2.2, siempre que la cantidad total de explosivos deflagrantes (propulsantes) no exceda de 3,2 g por unidad extintora. Los extintores de incendios se fabricarán, ensayarán, aprobarán y etiquetarán de conformidad con las disposiciones aplicables en el país de fabricación. Los extintores de incendios de este epígrafe comprenden:

- a) los extintores de incendios portátiles, de manipulación y activación manual;
- b) los extintores de incendio que se instalan en aeronaves;
- c) los extintores de incendios sobre ruedas y de manipulación manual;
- d) el equipo o la maquinaria de extinción de incendios montados sobre ruedas o en plataformas con ruedas o en unidades transportadas como (pequeños) remolques; y
- e) los extintores de incendios compuestos por un tambor a presión y un equipo no rodante y que se manejan, por ejemplo, con una horquilla elevadora o una grúa para su carga o descarga.

226 No están sujetos a la presente Reglamentación los preparados de estas sustancias que contienen, como mínimo, un 30% de flemador no volátil y no inflamable.

227 Cuando esté flematizada con agua y una sustancia inorgánica inerte, la proporción de nitrato de urea no podrá exceder del 75% en masa y la mezcla no habrá de poder detonar con la prueba de tipo a) de la serie 1 de la parte I del *Manual de Pruebas y Criterios*.

228 Las mezclas que no cumplan los criterios de los gases inflamables (división 2.1) se transportarán al amparo del N° ONU 3163.

- 230 Las pilas y baterías de litio podrán transportarse con arreglo a este epígrafe si cumplen las disposiciones enunciadas en 2.9.4.
- 232 Esta denominación sólo se utilizará cuando la sustancia no cumpla los criterios de ninguna otra clase. El transporte en unidades de transporte de mercancías que no sean cisternas multimodales se efectuará conforme a las normas especificadas por la autoridad competente del país de origen.
- 235 Este epígrafe se aplica a artículos que contengan sustancias explosivas de la clase 1 y que además puedan contener mercancías peligrosas de otras clases. Estos artículos se utilizan para aumentar la seguridad en vehículos, embarcaciones o aeronaves, pudiendo ser, por ejemplo, infladores de bolsas neumáticas, módulos de bolsas neumáticas, pretensores de cinturones de seguridad y dispositivos piromecánicos.
- 236 Las bolsas de resina poliestérica tienen dos elementos: un material básico (clase 3, grupo de embalaje/envase II o III) y un activador (peróxido orgánico). El peróxido orgánico será de los tipos D, E o F y no requerirá regulación de temperatura. El grupo de embalaje/envase será el II o el III, según los criterios de la clase 3, aplicados al material básico. El límite de cantidad consignado en la columna 7a de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 se aplica al material básico.
- 237 Los filtros de membrana, incluidos los intercaladores de papel, revestimientos o materiales de refuerzo, etc., presentes en el transporte no habrán de poder propagar una detonación cuando se sometan a uno de las pruebas descritas en el *Manual de Pruebas y Criterios*, Parte I, Serie de pruebas 1 a).

Además, la autoridad competente, basándose en los resultados de las pruebas de combustión adecuadas y teniendo en cuenta las pruebas normalizadas del *Manual de Pruebas y Criterios*, Parte III, subsección 33.2.1, puede determinar que los filtros de membranas nitrocelulósicas en la forma en que se encuentran para ser transportados no están sometidos a las disposiciones de la presente Reglamentación aplicables a los sólidos inflamables en la división 4.1.

- 238 a) Las baterías pueden considerarse inderramables si son capaces de resistir los ensayos de vibración y presión que se indican a continuación, sin pérdida de líquido.

**Ensayo de vibración:** La batería se sujeta de forma rígida a la plataforma de una máquina de vibración a la que se le aplica un movimiento sinusoidal de 0,8 mm de amplitud (1,6 mm de desplazamiento total). Se hace variar la frecuencia a razón de 1 Hz/min entre 10 y 55 Hz. Se recorre toda la gama de frecuencias en ambos sentidos en  $95 \pm 5$  minutos para cada posición de la batería (es decir, para cada dirección de las vibraciones). La batería se ensaya en tres posiciones perpendiculares entre sí (especialmente en una posición en que las aberturas de llenado y ventilación, si las hay, están en posición invertida) durante períodos de igual duración.

**Ensayo de presión diferencial:** Después del ensayo de vibración, la batería se somete a una presión diferencial de por lo menos 88 kPa durante seis horas a  $24 \text{ °C} \pm 4 \text{ °C}$ . El ensayo se realiza en tres posiciones perpendiculares entre sí (especialmente en una posición en que las aberturas de llenado y ventilación, si las hay, están en posición invertida) durante seis horas, como mínimo, en cada posición.

**NOTA:** Las baterías de tipo inderramable que son necesarias para el funcionamiento de un aparato mecánico o electrónico y forman parte integrante

*de él estarán sujetas sólidamente en su soporte en el aparato, y estarán protegidas de daños y cortocircuitos.*

- b) Las baterías inderramables no están sujetas a la presente Reglamentación si, por una parte, a una temperatura de 55 °C, el electrolito no se derrama en caso de ruptura o fisura del recipiente y no hay líquido que pueda derramarse y si, por otra parte, los bornes están protegidos de cortocircuitos cuando las baterías están embaladas para el transporte.
- 239 Las baterías o los elementos de batería no contendrán ninguna otra sustancia peligrosa, con excepción del sodio, el azufre o los compuestos de sodio (por ejemplo, polisulfuros de sodio y tetracloroaluminato de sodio). Salvo para el transporte aéreo y con el permiso de la autoridad competente y en las condiciones que ésta prescriba, las baterías o elementos no se presentarán para el transporte a una temperatura tal que el sodio elemental que contienen pueda licuarse.

Los elementos deberán estar compuestos de cubetas metálicas selladas herméticamente, que encierren totalmente las sustancias peligrosas y estar contruidos y cerrados de modo que se impida la salida de dichas sustancias en condiciones normales de transporte.

Las baterías estarán compuestas por elementos perfectamente cerrados y sujetos en una cubeta metálica construida y cerrada de modo que se impida el escape de las sustancias peligrosas en condiciones normales de transporte.

Salvo para el transporte aéreo, las baterías instaladas en vehículos (N° ONU 3171) no están sujetas a la presente Reglamentación.

- 240 Este epígrafe sólo se aplica a los vehículos accionados por baterías de electrolito líquido, baterías de sodio, baterías de metal litio o baterías de ión litio y a los equipos accionados por baterías de electrolito líquido o baterías de sodio que se transportan con esas baterías instaladas.

A los efectos de esta disposición especial, los vehículos son aparatos autopropulsados destinados a transportar una o más personas o mercancías. Son ejemplos de vehículos los automóviles eléctricos, las motocicletas, las motonetas, los vehículos y motocicletas de tres o cuatro ruedas, las bicicletas eléctricas, las sillas de ruedas, los tractores cortacésped, las embarcaciones y las aeronaves.

Como ejemplos de equipo cabe mencionar las cortadoras de césped, las máquinas de limpieza y los modelos de embarcaciones y aeronaves a escala. Los equipos accionados por baterías de metal litio o baterías de ión litio se consignarán en los epígrafes de los Nos. ONU 3091, BATERÍAS DE METAL LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO o 3091 BATERÍAS DE METAL LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO, o 3481 BATERÍAS DE IÓN LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO o 3481 BATERÍAS DE IÓN LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO, según corresponda.

Los vehículos eléctricos híbridos, accionados tanto por un motor de combustión interna como por baterías de electrolito líquido, baterías de sodio, baterías de metal litio o baterías de ión litio que se transporten con la batería o las baterías instaladas se consignarán en los epígrafes de los Nos. ONU 3166 VEHÍCULO PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o 3166 VEHÍCULO PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE, según corresponda. Los vehículos que contengan una pila de combustible se consignarán en los epígrafes de los Nos. ONU 3166 VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o 3166 VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE, según corresponda.

- 241 Este preparado se hará de manera que siga siendo homogéneo y que no exista separación de fases durante el transporte. No están sujetos a la presente Reglamentación los preparados que tienen un bajo contenido de nitrocelulosa, no muestran propiedades peligrosas cuando se someten a ensayos de detonación, deflagración o explosión al ser calentados bajo confinamiento con arreglo a las pruebas del tipo a) de la serie 1 y de los tipos b) y c) de la serie 2, respectivamente, de la parte I del *Manual de Pruebas y Criterios*, y no constituyen un sólido inflamable cuando se someten a la prueba N.1 del párrafo 33.2.1.4 de la parte III del *Manual de Pruebas y Criterios* (las sustancias en plaquetas deberán ser molidas y tamizadas, en caso necesario, para reducirlas a partículas de granulometría inferior a 1,25 mm).
- 242 El azufre no está sujeto a la presente Reglamentación cuando se presente en una forma particular (por ejemplo, pepitas, gránulos, píldoras, pastillas o copos).
- 243 La gasolina que vaya a utilizarse como carburante de motores de automóvil, motores fijos y otros motores de explosión con encendido por chispa se asignarán a este epígrafe con independencia de las variaciones de volatilidad.
- 244 Este epígrafe incluye, por ejemplo, los subproductos del tratamiento del aluminio, las escorias de aluminio, los cátodos usados, los revestimientos de cuba desgastados y la escoria de sales de aluminio.
- 246 Esta sustancia se embalará/envasará con arreglo al método OP6 (véase la correspondiente instrucción de embalaje/envasado). Durante el transporte se protegerá de la luz solar directa y se almacenará (o guardará) en un lugar fresco y bien ventilado, alejado de toda fuente de calor.
- 247 Las bebidas alcohólicas que contengan más del 24 %, en volumen, de alcohol pero no más del 70 %, cuando se transporten como parte del proceso de fabricación, podrán transportarse en toneles de madera de capacidad comprendida entre 250 y 500 litros, que satisfagan las prescripciones generales de 4.1.1, cuando proceda, en las condiciones siguientes:
- a) Los toneles serán comprobados y ajustados antes del llenado;
  - b) Se dejará un espacio vacío suficiente (no menos del 3 %) para permitir la expansión del líquido;
  - c) Los toneles se transportarán con las bocas apuntando hacia arriba;
  - d) Los toneles se transportarán en contenedores que cumplan los requisitos del *Convenio Internacional sobre la Seguridad de los Contenedores (CSC)*, 1972, en su forma enmendada. Cada tonel se sujetará en un bastidor hecho a medida y se calzará por los medios apropiados a fin de impedir que se desplace de algún modo durante el transporte; y
- 249 El ferrocerio, estabilizado contra la corrosión, con un contenido de hierro mínimo del 10 %, no está sujeto a la presente Reglamentación.
- 250 Este epígrafe sólo podrá aplicarse a las muestras de productos químicos extraídas con el fin de analizarlas en relación con la aplicación de la *Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción, el almacenamiento y el empleo de armas químicas y sobre su destrucción*. El transporte de sustancias de este epígrafe se realizará conforme a la cadena de procedimientos de custodia y seguridad especificada por la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas.



La muestra química sólo podrá ser transportada previo permiso de la autoridad competente o del Director General de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas y si la muestra cumple los siguientes requisitos:

- a) Estar embalada/envasada con arreglo a la instrucción de embalaje 623 de las *Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea* de la Organización de Aviación Civil Internacional; y
- b) Ir acompañada durante el transporte de una copia del documento de aprobación para el transporte en el que figurarán las limitaciones de cantidad y los requisitos de embalaje/envasado.

251 El epígrafe EQUIPO QUÍMICO o BOTIQUÍN DE URGENCIA se aplica a las cajas, estuches, etc. que contienen pequeñas cantidades de distintas mercancías peligrosas utilizadas, por ejemplo, con fines médicos, analíticos o de ensayo o reparación. Esos equipos no pueden contener las mercancías peligrosas para las que la cifra "0" figura en la columna 7a de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2.

Los componentes no habrán de reaccionar peligrosamente (véase 4.1.1.6). La cantidad total de mercancías peligrosas en un equipo no debe superar 1 L o 1 kg. El grupo de embalaje/envase asignado al conjunto del equipo será el más riguroso asignado por separado a cualquiera de las sustancias del equipo.

Cuando el equipo contenga solo mercancías peligrosas a las que no se haya asignado un grupo de embalaje/envase, no deberá indicarse ningún grupo de embalaje/envase en el documento de transporte de mercancías peligrosas.

Los equipos que se transportan en vehículos de urgencia médica o de intervención quirúrgica no están sujetos a la presente Reglamentación.

Podrán transportarse de conformidad con el capítulo 3.4 los equipos químicos y botiquines de urgencia que contengan sustancias peligrosas en embalajes/envases interiores sin exceder los límites de cantidad para las cantidades limitadas aplicables a cada una de las sustancias, tal como se especifica en la columna 7a de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2.

252 Las soluciones acuosas de nitrato amónico que no contengan más del 0,2% de materia combustible y cuya concentración no exceda del 80% no están sujetas a la presente Reglamentación, siempre y cuando el nitrato de amonio permanezca en solución en todas las condiciones del transporte.

266 Esta sustancia no se transportará cuando contenga una cantidad de alcohol, agua o flemador inferior a la especificada, salvo con el permiso expreso de la autoridad competente.

267 Los explosivos para voladuras de tipo C que contengan cloratos se mantendrán separados de los explosivos que contengan nitrato amónico u otras sales de amonio.

270 Se considera que las soluciones acuosas de las sustancias formadas por nitratos sólidos inorgánicos de la división 5.1 no cumplen los criterios de la división 5.1 si la concentración de las sustancias en solución a la temperatura mínima experimentada durante el transporte no es superior al 80% del límite de saturación.

271 La lactosa, la glucosa o sustancias similares podrán utilizarse como flemadores a condición de que la materia no contenga menos del 90%, en masa, de flemador. La autoridad competente podrá permitir la clasificación de estas mezclas en la división 4.1 basándose en las pruebas de tipo c) de la serie 6, de la parte I del *Manual de Pruebas* y

*Criterios*, efectuadas en al menos tres de estos bultos preparados para el transporte. Las mezclas que contienen como mínimo un 98 % de flemador, en masa, no están sujetas a la presente Reglamentación. Los bultos que contienen mezclas con un mínimo del 90 %, en masa, de flemador no precisan la etiqueta de riesgo secundario de "TÓXICO".

- 272 Esta sustancia no se transportará al amparo de las disposiciones de la división 4.1, a no ser que lo permita expresamente la autoridad competente (véase el N° ONU 0143 o el N° ONU 0150, según corresponda).
- 273 No será necesario que el maneb estabilizado y los preparados de maneb estabilizados frente al calentamiento espontáneo se clasifiquen en la división 4.2 cuando pueda probarse mediante ensayos que un volumen de 1 m<sup>3</sup> de sustancia no experimenta inflamación espontánea y que la temperatura en el centro de la muestra no supera los 200 °C cuando ésta se mantiene a una temperatura no inferior a 75 °C ± 2 °C durante un período de 24 horas.
- 274 Para los fines de documentación y de marcado de bultos, la designación oficial de transporte se completará con el nombre técnico (véase 3.1.2.8).
- 276 Este epígrafe incluye toda sustancia no cubierta por ninguna de las demás clases pero que tenga propiedades narcóticas, nocivas u otras propiedades tales que, en caso de derrame o escape en una aeronave, puedan causar molestias e incomodidad a los miembros de la tripulación hasta el punto de impedirles el desempeño correcto de sus tareas.
- 277 En el caso de los aerosoles y los recipientes que contienen sustancias tóxicas, el valor correspondiente al límite de cantidad es de 120 ml. Para los demás aerosoles o recipientes, ese valor es de 1.000 ml.
- 278 Estas sustancias no se clasificarán ni transportarán a menos que lo permita la autoridad competente, sobre la base de los resultados de las pruebas de la serie 2 y de una prueba de tipo c) de la serie 6 con bultos preparados para su transporte (véase el 2.1.3.1). La autoridad competente asignará el grupo de embalaje/envase según los criterios del capítulo 2.3 y el tipo de embalaje/envase utilizado para la prueba de tipo c) de la serie 6.
- 279 La sustancia se asigna a esta clasificación o grupo de embalaje/envase sobre la base de experiencias humanas más que de una aplicación estricta de los criterios de clasificación establecidos en la presente Reglamentación.
- 280 Este epígrafe se aplica a los dispositivos de seguridad para vehículos, embarcaciones o aeronaves, por ejemplo, infladores de bolsas neumáticas, módulos de bolsas neumáticas o pretensores de cinturones de seguridad y dispositivos piromecánicos, que contienen mercancías peligrosas de la clase 1 o de otras clases, cuando se transportan como piezas componentes y, en la forma en que se presentan para el transporte, han sido sometidos a las pruebas de tipo c) de la serie de pruebas 6 de la parte I del *Manual de Pruebas y Criterios*, sin que se haya producido explosión del dispositivo ni fragmentación de su contenedor o recipiente a presión y sin que haya riesgo de proyección o de un efecto térmico que pudiera reducir considerablemente la eficacia de los esfuerzos de lucha contra incendios u otras intervenciones de emergencia en las inmediaciones. Este epígrafe no se aplica a los dispositivos de salvamento descritos en la disposición especial 296 (Nos. ONU 2990 y 3072).
- 281 Estará prohibido el transporte por vía marítima de heno, paja o "bhusa" (tamo), humidificados, impregnados o contaminados de aceite. También queda prohibido el transporte por otros modos, salvo con permiso especial de la autoridad competente.



El heno, paja y "bhusa" (tamo) que no están humidificados, impregnados o contaminados de aceite sólo están sujetos a la presente Reglamentación cuando se transportan por vía marítima.

- 283 Ningún objeto que contenga gas y esté destinado a servir de amortiguador, incluidos los dispositivos absorbentes de la energía de los impactos o los resortes neumáticos, estará sujeto a la presente Reglamentación, siempre que:
- Tenga un compartimento de gas con una capacidad no superior a 1,6 litros y una presión de carga no superior a 280 bar cuando el producto de la capacidad (en litros) y la presión de carga (bar) no sea superior a 80 (es decir, 0,5 litros de capacidad y 160 bar de presión de carga, 1 litro de capacidad y 80 bar de presión de carga, 1,6 litros de capacidad y 50 bar de presión de carga, 0,28 litros de capacidad y 280 bar de presión de carga);
  - Tenga una presión mínima de estallido 4 veces superior a la presión de carga a 20 °C cuando la capacidad del compartimento de gas no sobrepase 0,5 litros y 5 veces superior a la presión de carga si se trata de productos con más de 0,5 litros de capacidad;
  - Esté fabricado con materiales que no se fragmenten en caso de rotura;
  - Esté fabricado de conformidad con una norma de garantía de calidad aceptable para la autoridad competente; y
  - El modelo tipo haya sido sometido a un ensayo de incendio que demuestre que el artículo pierde la presión mediante un precinto degradable al fuego o cualquier otro dispositivo para reducir la presión interna, de manera que el objeto no se fragmente ni pueda partir como un cohete.
- 284 Los generadores químicos de oxígeno que contengan sustancias oxidantes habrán de satisfacer las condiciones siguientes:
- Cuando estén provistos de un mecanismo accionador explosivo, sólo se transportarán al amparo de este epígrafe si están excluidos de la clase 1 a tenor del 2.1.1.1 b) de la presente Reglamentación;
  - Habrán de poder aguantar, sin su embalaje/envase, una 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 accionamiento;
  - Cuando estén equipados de un dispositivo de accionamiento, estarán provistos, por lo menos, de dos medios positivos de prevenir un accionamiento no intencionado.
- 286 Los filtros de membrana nitrocelulósica correspondientes a este epígrafe, cada uno con una masa que no supere los 0,5 g, no estarán sujetos a la presente Reglamentación si se encuentran individualmente contenidos en un objeto o en un paquete sellado.
- 288 Estas sustancias no se clasificarán ni transportarán a no ser que cuenten con la autorización de la autoridad competente basándose en los resultados de las pruebas de la Serie 2 y de una prueba de la Serie 6 c) sobre envases/embalajes en la misma situación en que están preparadas para el transporte (véase 2.1.3.1).
- 289 Los dispositivos de seguridad de iniciación eléctrica y los dispositivos de seguridad pirotécnicos instalados en vehículos, embarcaciones o aeronaves o en componentes completos, como las columnas de dirección, los paneles de las puertas, los asientos, etc., no están sujetos a la presente Reglamentación.

- 290 Cuando este material radiactivo satisfaga las definiciones y criterios de otras clases o divisiones tal como se definen en la Parte 2, se clasificará ateniéndose a lo siguiente:
- a) Si la sustancia satisface los criterios que se aplican a las mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas indicadas en el capítulo 3.5, los embalajes/envases deberán ajustarse a lo establecido en 3.5.2 y cumplir las prescripciones de ensayo que figuran en 3.5.3. Todas las demás prescripciones aplicables a los bultos exceptuados de materiales radiactivos establecidas en 1.5.1.5 se aplicarán sin referencia a la otra clase o división;
  - b) Si la cantidad supera los límites señalados en 3.5.1.2, la sustancia se clasificará de acuerdo con el riesgo secundario preponderante. En el documento de transporte de mercancías peligrosas figurará la descripción de la sustancia con el número ONU y la designación oficial de transporte aplicable a la otra clase junto con el nombre aplicable al bulto radiactivo exceptuado, de conformidad con la columna 2 de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2, y la sustancia se transportará de conformidad con las disposiciones aplicables a ese número ONU. El siguiente es un ejemplo de la información que figura en el documento para el transporte de mercancías peligrosas:  
  
Nº ONU 1993 líquido inflamable, n.e.p. (mezcla de etanol y tolueno), material radiactivo, bulto exceptuado, cantidades limitadas de materiales, clase 3, GE II.  
  
Además, se aplicarán las prescripciones que figuran en 2.7.2.4.1.
  - c) Las disposiciones del capítulo 3.4 para el transporte de mercancías peligrosas embaladas/ensadas en cantidades limitadas no se aplicarán a las sustancias clasificadas de acuerdo con el apartado b);
  - d) Cuando la sustancia satisfaga una disposición especial que la exima de todas las disposiciones relativas a las mercancías peligrosas de las otras clases, se clasificará de conformidad con el número ONU de la clase 7 y se aplicarán todas las prescripciones enunciadas en 1.5.1.5.
- 291 Los gases licuados inflamables deberán ir en el interior de piezas de máquinas refrigeradoras. Estas piezas estarán diseñadas y probadas para que puedan resistir una presión de servicio equivalente por lo menos a tres veces la propia de la máquina. Las máquinas refrigeradoras estarán diseñadas y construidas para contener el gas licuado y las piezas presurizadas no ofrecerán ningún riesgo de fisura o reventones en las condiciones normales de transporte. Las máquinas refrigeradoras y las piezas de máquinas refrigeradoras que contengan menos de 12 kg de gas no están sometidas a este Reglamento.
- 292 *Suprimida.*
- 293 Las definiciones siguientes se aplican a los fósforos:
- a) Los fósforos resistentes al viento son fósforos cuyo extremo está impregnado de una composición de encendido sensible al rozamiento y de una composición pirotécnica que arde con poca o ninguna llama y que desprende un calor intenso;
  - b) Los fósforos de seguridad son fósforos que se presentan integrados con rascador en cajas, librillos o tarjetas y que sólo pueden ser encendidos por fricción sobre una superficie preparada;
  - c) Los fósforos distintos de los de seguridad son fósforos que pueden ser encendidos por fricción sobre una superficie sólida;

- d) Los fósforos de cera Vesta son fósforos que pueden ser encendidos por fricción tanto sobre una superficie preparada como sobre una superficie sólida.
- 294 Los fósforos de seguridad y los fósforos de cera "Vesta" en embalajes/envases exteriores con una masa neta inferior a 25 kg no estarán sometidos a ninguna otra disposición (excepto el marcado) de este Reglamento con tal de que se hayan embalado/envasado de acuerdo con la instrucción de embalaje/envase P407.
- 295 No será necesario marcar y etiquetar individualmente las baterías con tal de que la bandeja lleve la marca y la etiqueta adecuada.
- 296 Estos epígrafes se aplican a material de salvamento tal como balsas salvavidas, dispositivos de flotación individuales y toboganes que se inflan automáticamente. El N° ONU 2990 se aplica a los aparatos de salvamento autoinflables y el N° ONU 3072 a los aparatos de salvamento no autoinflables. El material de salvamento puede contener:
- a) Dispositivos de señales (clase 1), ya sean de humo o de iluminación, en embalajes/envases que impidan que sean activados por inadvertencia;
  - b) Al N° ONU 2990 únicamente podrán incorporarse cartuchos y piromecanismos de la división 1.4, grupo de compatibilidad S, como parte de los aparatos de salvamento autoinflables y siempre que la cantidad de explosivos por dispositivo no supere 3,2 g;
  - c) Gases comprimidos o licuados de la división 2.2;
  - d) Baterías de acumuladores eléctricos (clase 8) y baterías de litio (clase 9);
  - e) Estuches de primeros auxilios o de reparación que contengan pequeñas cantidades de mercancías peligrosas (por ejemplo, sustancias de clase 3, división 4.1, división 5.2, clase 8 o clase 9); o
  - f) Fósforos distintos de los de seguridad en embalajes/envases que impidan que se enciendan de manera fortuita.

Los aparatos de salvamento colocados en embalajes/envases externos rígidos y resistentes con una masa bruta total máxima de 40 kg, que no contengan mercancías peligrosas distintas de los gases comprimidos o licuados de la división 2.2, sin riesgos secundarios y en recipientes de una capacidad que no exceda de 120 ml, instalados únicamente con el fin de activar el aparato, no estarán sujetos a la presente Reglamentación.

297 *Suprimida.*

- 299 Las remesas de ALGODÓN, SECO con una densidad igual o superior a 360 kg/m<sup>3</sup> de acuerdo con la norma ISO 8115:1986 no estarán sometidas a la presente Reglamentación si se transportan en unidades de transporte cerradas.
- 300 No deberá transportarse harina de pescado, desechos de pescado y harina de krill si la temperatura en el momento de la carga supera los 35 °C o es superior en 5 °C a la temperatura ambiente, considerando la cifra más alta de las dos.
- 301 Este epígrafe sólo se aplica a las máquinas o los aparatos que contengan mercancías peligrosas de forma residual o que formen parte integrante de los mismos. No deberá utilizarse este epígrafe en el caso de máquinas o aparatos para los que ya exista una designación oficial de transporte en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2. Las máquinas y aparatos que se transporten bajo este epígrafe deben contener únicamente mercancías peligrosas cuyo transporte esté autorizado de conformidad con

las disposiciones del capítulo 3.4. La cantidad de mercancías peligrosas contenidas en las máquinas o aparatos no excederá la cantidad especificada para cada una de tales mercancías en la columna 7a de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2. Si la máquina u aparato contienen más de una mercancía peligrosa, las sustancias de que se trate no deberán ser susceptibles de reaccionar entre sí de forma peligrosa (véase 4.1.1.6). Cuando sea necesario asegurar que los embalajes/envases que contienen mercancías peligrosas en estado líquido permanezcan según la orientación deseada, deberán fijarse sobre el bulto etiquetas de posición conformes a la norma ISO 780:1997, al menos en dos lados verticales opuestos, con las flechas apuntando en la dirección correcta.

La autoridad competente puede eximir del cumplimiento de la reglamentación las máquinas o aparatos que de otra forma se transportarían de conformidad con el presente epígrafe. Cuando se cuente con la aprobación de la autoridad competente, se podrá transportar mercancías peligrosas en máquinas o aparatos en los que la cantidad de mercancías peligrosas sea superior a la especificada en la columna 7a de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2, salvo cuando se aplique la disposición especial 363.

- 302 Las unidades de transporte sometidas a fumigación, que no contengan ninguna otra mercancía peligrosa sólo estarán sujetas a las disposiciones de 5.5.2.
- 303 La clasificación de estos recipientes deberá hacerse con arreglo a la división y al riesgo secundario, cuando proceda, del gas o mezcla de gas que contengan, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 2.2.
- 304 Este epígrafe sólo podrá utilizarse para el transporte de baterías no activadas que contengan hidróxido de potasio seco y que deban ser activadas antes del uso mediante la adición de una cantidad adecuada de agua a cada una de las pilas.
- 305 Estas sustancias no están sujetas a las disposiciones de la presente Reglamentación siempre que sus concentraciones no superen los 50 mg/kg.
- 306 Este epígrafe solo se aplicará a sustancias que sean demasiado insensibles para su aceptación en la clase 1 cuando se sometan a las pruebas de la serie de pruebas 2 (véase el *Manual de Pruebas y Criterios*, parte I).
- 307 Este epígrafe sólo se aplicará a mezclas homogéneas que contengan nitrato amónico como ingrediente principal y dentro de los límites de composición siguientes:
- a) Un mínimo de 90% de nitrato amónico y un máximo de 0,2% de materias combustibles/orgánicas totales expresado en equivalentes-carbono y, en su caso, cualquier otra materia inorgánica químicamente inerte con respecto al nitrato amónico; o
  - b) Menos del 90% pero más del 70% de nitrato amónico con otras materias inorgánicas o más del 80% pero menos del 90% de nitrato amónico mezclado con carbonato cálcico y/o dolomita y/o sulfato cálcico mineral y un máximo del 0,4% de materias combustibles/orgánicas totales expresado en equivalentes-carbono; o
  - c) Abonos de nitrato amónico del tipo nitrogenado que contengan mezclas de nitrato amónico y sulfato amónico con más del 45% pero menos del 70% de nitrato amónico y un máximo del 0,4% de materias combustibles/orgánicas totales expresado en equivalentes-carbono, de forma que la suma de las composiciones porcentuales de nitrato amónico y sulfato amónico sea superior al 70%.

- 308 Los desechos de pescado o la harina de pescado contendrán un mínimo de 100 ppm de antioxidante (etoxiquina) en el momento de la expedición.
- 309 Este epígrafe se aplica a las emulsiones, suspensiones y geles no sensibilizados constituidos principalmente por una mezcla de nitrato amónico y combustible, destinados a la producción de un explosivo para voladuras de tipo E, únicamente tras haber sido sometidos a un nuevo procesado antes de su uso.

En las emulsiones, la mezcla tiene normalmente la siguiente composición: 60 a 85% de nitrato amónico; 5 a 30% de agua; 2 a 8 % de combustible; 0,5 a 4% de agente emulsificante; 0 a 10% de supresores de llama solubles y trazas de aditivos. El nitrato amónico puede ser reemplazado, en parte, por otras sales inorgánicas de nitrato.

En las suspensiones o geles, la mezcla tiene normalmente la composición siguiente: 60 a 85% de nitrato amónico, 0 a 5% de perclorato sódico o potásico, 0 a 17% de nitrato de hexamina o nitrato de monometilamina, 5 a 30% de agua, 2 a 15% de combustible, 0,5 a 4% de agente espesante, 0 a 10% de supresores de llama solubles, así como trazas de aditivos. El nitrato amónico puede ser reemplazado, en parte, por otras sales inorgánicas de nitrato amónico.

Estas sustancias deberán superar satisfactoriamente las pruebas de tipo a), b) y c) de la serie de pruebas 8 del *Manual de Pruebas y Criterios*, Parte I, Sección 18, y ser aprobadas por la autoridad competente.

- 310 Las prescripciones de ensayo que figuran en el capítulo 38.3 del *Manual de Pruebas y Criterios* no se aplican a las series de producción de un máximo de 100 pilas y baterías, o a prototipos de preproducción de pilas y baterías cuando estos prototipos se transporten para ser sometidos a ensayo, si:
- a) Las pilas y baterías son transportadas en un embalaje/envase exterior consistente en un bidón de metal, plástico o madera contrachapada o en una caja de metal, plástico o madera y que satisfaga los criterios aplicables a los bultos correspondientes al grupo de embalaje/envase I; y
  - b) cada pila o batería está embalada individualmente en un embalaje/envase interior incluido en un embalaje/envase exterior y rodeada de material amortiguador no combustible y no conductor.
- 311 Las sustancias no se transportarán bajo este epígrafe a menos que lo haya autorizado la autoridad competente a tenor de los resultados de las pruebas efectuadas con arreglo a la Parte I del *Manual de Pruebas y Criterios*. El embalaje/envase deberá garantizar que el porcentaje de diluyente no caiga por debajo del establecido en la autorización de la autoridad competente en ningún momento durante el transporte.
- 312 Los vehículos o aparatos propulsados por un motor de pila de combustible se asignarán a los números ONU 3166 VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE, u ONU 3166 VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE, u ONU 3166 MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE, u ONU 3166 MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE, según corresponda. En estos epígrafes están incluidos los vehículos eléctricos híbridos propulsados tanto por una pila de combustible como por un motor de combustión interna con baterías de electrolito líquido, baterías de sodio, baterías de metal litio o baterías de ión litio, transportados con la o las batería(s) instalada(s).

Los demás vehículos que contengan un motor de combustión interna deberán asignarse a los números ONU 3166 VEHÍCULO PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE u ONU 3166 VEHÍCULO PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE, según corresponda. Estos epígrafes incluyen los vehículos eléctricos híbridos accionados tanto por un motor de combustión interna como por baterías de electrolito líquido, baterías de sodio, baterías de metal litio o baterías de ión litio, transportados con las baterías instaladas.

313 *Suprimida.*

314 a) Estas sustancias son susceptibles de descomposición exotérmica a temperaturas elevadas. La descomposición puede iniciarse por calor o por impurezas (por ejemplo, metales en polvo (hierro, manganeso, cobalto, magnesio) y sus compuestos);

b) Durante el transporte, esas sustancias deberán protegerse de la luz solar y de todas las fuentes de calor y colocarse en zonas debidamente ventiladas.

315 Este epígrafe no se usará para las sustancias de la división 6.1 que cumplen los criterios de toxicidad por inhalación del grupo de embalaje/envase I descritos en 2.6.2.2.4.3.

316 Este epígrafe se aplica sólo al hipoclorito cálcico seco cuando se transporta en forma de comprimidos no desmenuzables.

317 "Fisionables exceptuados" se aplica sólo a aquellos embalajes/envases que se ajustan a lo dispuesto en 6.4.11.2.

318 Para los efectos de la documentación, la designación oficial de transporte se completará con el nombre técnico (véase 3.1.2.8). Los nombres técnicos no tendrán que figurar en el embalaje/envase. Cuando no se conozcan las sustancias infecciosas que van a ser transportadas, pero se sospeche que cumplen los criterios para su inclusión en la categoría A y la asignación a los Nos. ONU 2814 u 2900, la indicación "sustancia infecciosa de la que se sospecha que pertenece a la categoría A", deberá figurar en el documento de transporte, entre paréntesis, a continuación de la designación oficial de transporte, pero no en el embalaje/envase exterior.

319 Las sustancias que hayan sido embaladas/ensadas y marcadas de conformidad con la instrucción de embalaje/ensado P650 no están sujetas a ninguna otra prescripción de la presente Reglamentación.

320 *Suprimida.*

321 Se considerará, en todos los casos, que estos sistemas de almacenamiento contienen hidrógeno.

322 Cuando se transporten en forma de comprimidos no desmenuzables, esas mercancías se asignarán al grupo de embalaje/ensado III.

323 La etiqueta conforme al modelo prescrito en la decimotercera edición revisada de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Reglamentación Modelo, podrá utilizarse hasta el 31 de diciembre de 2010.

324 Esta sustancia deberá estar estabilizada cuando su concentración no supere el 99%.

325 En el caso del hexafluoruro de uranio, no fisionable o fisionable exceptuado, la sustancia se asignará al N° ONU 2978.



- 326 En el caso del hexafluoruro de uranio fisionable, la sustancia se asignará al N° ONU 2977.
- 327 Los aerosoles de desecho transportados de conformidad con 5.4.1.4.3 c) podrán transportarse con arreglo a esta disposición especial con fines de reciclado o eliminación. No tendrán que estar protegidos contra fugas accidentales, a condición de que se adopten medidas que impidan un aumento peligroso de la presión y la creación de atmósferas peligrosas. Los aerosoles de desecho, con exclusión de los que presenten fugas o graves deformaciones, deberán estar embalados/ensados de conformidad con la instrucción de embalaje/ensado P207 y con la disposición especial PP87, o con la instrucción de embalaje/ensado LP02 y la disposición especial L2. Los aerosoles que presenten fugas o deformaciones graves deberán por su parte transportarse en embalajes de socorro, a condición de que se adopten medidas apropiadas para impedir cualquier aumento peligroso de la presión. Los aerosoles de desecho no deberán transportarse en contenedores cerrados.
- 328 Este epígrafe se aplica a los cartuchos para pilas de combustible, incluso cuando estén contenidos en equipos o embalados con equipos. Los cartuchos para pilas de combustible que estén instalados o formen parte integrante de un sistema de pilas de combustible se considerarán contenidos en equipos. Por cartucho para pilas de combustible se entiende un artículo que contiene combustible para el suministro de la pila a través de una o varias válvulas que controlan dicho suministro. Los cartuchos para pilas de combustible, incluso cuando estén contenidos en equipos, deberán estar diseñados y fabricados de manera que se impida la fuga de combustible en condiciones normales de transporte.
- Los modelos de cartuchos para pilas que utilicen combustible líquido deberán superar un ensayo de presión interna a 100 kPa (presión manométrica) sin que se produzcan fugas.
- Con excepción de los cartuchos para pilas de combustible que contengan hidrógeno en forma de hidruro metálico, que deberán cumplir lo dispuesto en la disposición especial 339, los modelos de cartuchos de pilas de combustible deberán superar un ensayo de caída de 1,2 m sobre una superficie rígida en la orientación en que sea mayor la probabilidad de fallo del sistema de contención sin que se produzca pérdida de su contenido.
- Cuando las baterías de metal litio o de ión litio estén contenidas en el sistema de pilas de combustible, las remesas se consignarán en este epígrafe y en los epígrafes correspondientes a los Nos. ONU 3091 BATERÍAS DE METAL LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO o 3481 BATERÍAS DE IÓN LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO.
- 329 *Suprimida.*
- 330 *Suprimida.*
- 331 Las sustancias peligrosas para el medio ambiente que cumplan los criterios de 2.9.3, llevarán una marca adicional tal como se especifica en 5.2.1.7 y 5.3.2.3.
- 332 El hexahidrato de nitrato de magnesio no está sujeto a la presente Reglamentación.
- 333 Las mezclas de etanol y gasolina o combustible para motores que vayan a utilizarse como carburante de motores de automóvil, motores fijos y otros motores de explosión con encendido por chispa se asignarán a este epígrafe con independencia de las variaciones de volatilidad.

- 334 Un cartucho para pilas de combustible podrá contener un activador siempre que cuente con dos métodos independientes para evitar su mezcla accidental con el combustible durante el transporte.
- 335 Las mezclas de sólidos que no estén sujetos a la presente Reglamentación y los líquidos o sólidos peligrosos para el medio ambiente se clasificarán con el N° ONU 3077 y podrán transportarse al amparo de este epígrafe a condición de que en el momento de la carga de la sustancia o del cierre del embalaje/envase o de la unidad de transporte no se observe ningún líquido libre. Cada unidad de transporte deberá ser estanca siempre que se utilice como contenedor para graneles. Si se observa líquido libre en el momento de la carga de la mezcla o del cierre del embalaje/envase o de la unidad de transporte de carga, la mezcla se clasificará con el N° ONU 3082. Los paquetes y los objetos sellados que contengan menos de 10 ml de un líquido peligroso para el medio ambiente absorbido en un material sólido, pero sin líquido libre, o que contengan menos de 10 g de un sólido peligroso para el medio ambiente no estarán sujetos a la presente Reglamentación.
- 336 Un solo bulto de materiales BAE-II o BAE-III sólidos no combustibles, si se transporta por vía aérea, no deberá contener una actividad superior a 3.000 A<sub>2</sub>.
- 337 Los bultos del tipo B(U) y del tipo B(M), si se transportan por vía aérea, no deberán contener una actividad superior a la siguiente:
- Para materiales radioactivos de baja dispersión: según lo autorizado para el diseño del bulto de acuerdo con las especificaciones del certificado de aprobación;
  - Para materiales radioactivos en forma especial: 3.000 A<sub>1</sub> o 100.000 A<sub>2</sub>, según la que sea menor; o
  - Para todos los demás materiales radioactivos: 3.000 A<sub>2</sub>.
- 338 Cada cartucho para pilas de combustible transportado al amparo de este epígrafe y diseñado para contener un gas licuado inflamable:
- Será capaz de aguantar, sin estallar ni presentar fugas, una presión al menos dos veces superior a la presión de equilibrio del contenido a 55°C;
  - No contendrá más de 200 ml de gas licuado inflamable, cuya presión de vapor no excederá de 1.000 kPa a 55°C; y
  - Superará el ensayo de baño en agua caliente establecido en 6.2.4.1.
- 339 Los cartuchos para pilas de combustible que contengan hidrógeno en forma de hidruro metálico y que se transporten al amparo del presente epígrafe tendrán una capacidad en agua igual o inferior a 120 ml.

La presión en un cartucho para pilas de combustible no excederá de 5 MPa a 55°C. El modelo deberá aguantar, sin estallar ni presentar fugas, una presión de dos veces la presión de diseño del cartucho a 55°C o 200 kPa más que la presión de diseño del cartucho a 55°C, según la que sea mayor. La presión a la que se realizará el ensayo se menciona en el ensayo de caída y en el ensayo de ciclos de hidrógeno como "presión mínima de rotura".

Los cartuchos para pilas de combustible se llenarán de conformidad con los procedimientos establecidos por el fabricante. El fabricante proporcionará la siguiente información con cada cartucho para pilas de combustible:



- a) Los procedimientos de inspección que hayan de seguirse antes del llenado inicial y antes del rellenado del cartucho;
- b) Las precauciones de seguridad y los posibles riesgos que sea necesario conocer;
- c) Los métodos para determinar cuándo se ha alcanzado la capacidad nominal;
- d) El intervalo de presión mínima y máxima;
- e) El intervalo de temperatura mínima y máxima; y
- f) Cualquier otro requisito que se tenga que satisfacer para el llenado inicial y el rellenado, incluido el tipo de equipo que haya de utilizarse en esas operaciones.

Los cartuchos para pilas de combustible deberán estar diseñados y fabricados de manera que se impida toda fuga de combustible en condiciones normales de transporte. Cada modelo de cartucho, incluidos los que formen parte integrante de una pila de combustible, habrá de superar los siguientes ensayos.

#### Ensayo de caída

Un ensayo de caída de 1,8 m sobre una superficie rígida en cuatro orientaciones diferentes:

- a) Verticalmente, sobre el extremo que contenga la válvula de cierre;
- b) Verticalmente, sobre el extremo opuesto al de la válvula de cierre;
- c) Horizontalmente, sobre un resalto de acero de 38 mm de diámetro, con el resalto de acero orientado hacia arriba; y
- d) En un ángulo de 45° sobre el extremo que contenga la válvula de cierre.

No se producirán fugas, lo que se determinará mediante la utilización de una solución jabonosa u otro medio equivalente en todas las posibles ubicaciones de las fugas, cuando el cartucho se cargue a su presión de carga nominal. A continuación, el cartucho para pilas de combustible se someterá a presión hidrostática hasta su destrucción. La presión de rotura registrada deberá exceder el 85% de la presión mínima de rotura.

#### Ensayo de incendio

Un cartucho para pilas de combustible lleno de hidrógeno hasta su capacidad nominal se someterá a un ensayo de incendio. Se considerará que el modelo de cartucho, que podrá incluir como característica integrante un sistema de liberación de presión, ha superado el ensayo de incendio si:

- a) La presión interna se reduce hasta una presión manométrica nula sin que se produzca la rotura del cartucho; o
- b) El cartucho aguanta el fuego durante un mínimo de 20 minutos sin que se produzca la rotura.

#### Ensayo de ciclos de hidrógeno

Este ensayo tiene por objeto garantizar que los límites de tensión de un cartucho para pilas de combustible no se superen durante el uso.

El cartucho para pilas de combustible se someterá a un ciclo de llenado de hidrógeno desde no más del 5% de su capacidad nominal hasta no menos del 95% de su

capacidad nominal y vaciado de nuevo hasta no más del 5% de su capacidad nominal. Para la carga se utilizará la presión de carga nominal y las temperaturas se mantendrán dentro del intervalo de temperaturas de funcionamiento. El proceso se mantendrá durante un mínimo de 100 ciclos.

Después del ensayo de ciclos, se cargará el cartucho y se medirá el volumen de agua desplazado por éste. Se considerará que el modelo de cartucho ha superado el ensayo de ciclos de hidrógeno si el volumen de agua desplazado por el cartucho sometido a los ciclos no supera el volumen de agua desplazado por un cartucho que no se haya sometido al ensayo cargado al 95% de su capacidad nominal y sometido a una presión del 75% de su presión mínima de rotura.

#### Ensayo de fugas durante la fabricación

Cada cartucho para pilas de combustible será sometido a un ensayo de comprobación de fugas a  $15^{\circ} \text{C} \pm 5^{\circ} \text{C}$  mientras se mantiene presurizado a su presión de carga nominal. No deberán apreciarse fugas, lo que se determinará utilizando una solución jabonosa u otro método equivalente en todas las posibles ubicaciones de las fugas.

La siguiente información deberá figurar de manera clara e indeleble en cada cartucho para pilas de combustible:

- a) La presión de carga nominal en megapascales (MPa);
- b) El número de serie del fabricante de los cartuchos o un número de identificación único; y
- c) La fecha de caducidad basada en la duración máxima de servicio (el año con cuatro dígitos; el mes con dos dígitos).

- 340 Podrán transportarse de conformidad con el capítulo 3.5 los equipos químicos, botiquines de urgencia y bolsas de resina poliestérica que contengan sustancias peligrosas en embalajes/envases interiores sin exceder los límites de cantidad para las cantidades exceptuadas aplicables a cada una de las sustancias, tal como se especifica en la columna 7b de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2. Las sustancias de la división 5.2, aunque no están autorizadas individualmente como cantidades exceptuadas en la lista de mercancías peligrosas, quedan autorizadas en esos equipos y se les asigna el código E2 (véase 3.5.1.2).
- 341 El transporte a granel de sustancias infecciosas en contenedores a granel BK1 y BK2 sólo está permitido en el caso de sustancias infecciosas contenidas en material animal tal y como se define en 1.2.1 (véase 4.3.2.4.1).
- 342 Los recipientes interiores de vidrio (como las ampollas o las cápsulas) destinados exclusivamente a ser usados en aparatos de esterilización, que contengan menos de 30 ml de óxido de etileno por embalaje/envase interior y no más de 300 ml por embalaje/envase exterior, podrán transportarse de conformidad con las disposiciones del capítulo 3.5, independientemente de la indicación "E0" en la columna 7b de la lista de mercancías peligrosas, siempre que:
- a) Después del llenado se haya comprobado la hermeticidad de cada recipiente interior de vidrio colocándolo en un baño de agua caliente a una temperatura y durante un período de tiempo suficientes para lograr una presión interna igual a la presión del vapor de óxido de etileno a  $55^{\circ} \text{C}$ . Los recipientes interiores de vidrio en que el ensayo haya evidenciado fugas, distorsiones u otros defectos no podrán transportarse con arreglo a esta disposición especial;

- b) Además del embalaje/envase señalado en 3.5.2, cada recipiente interior de vidrio se coloque en una bolsa sellada de plástico compatible con el óxido de etileno y capaz de retener el contenido en caso de rotura o fuga del recipiente interior de vidrio; y
  - c) Cada recipiente interior de vidrio cuente con una protección para evitar la perforación de la bolsa de plástico (por ejemplo un estuche o un relleno) en caso de que el embalaje/envase sufra daños (por ejemplo si es aplastado).
- 343 Esta disposición se aplica al petróleo bruto que contenga sulfuro de hidrógeno en concentración suficiente para que los gases que se desprenden del petróleo bruto presenten un riesgo por inhalación. El grupo de embalaje/envase asignado se determinará en función del riesgo de inflamación y del riesgo por inhalación, según el grado de peligro que presenten.
- 344 Deberán cumplirse las disposiciones de 6.2.4.
- 345 El gas contenido en recipientes criogénicos abiertos, de 1 litro de capacidad máxima, dotados de doble pared de vidrio con vacío intermedio (aislados al vacío), no estará sujeto a la presente Reglamentación siempre que cada recipiente se transporte en un embalaje/envase exterior con suficiente relleno o material absorbente para protegerlo de los golpes.
- 346 Los recipientes criogénicos abiertos que se ajusten a lo dispuesto en la instrucción de embalaje/ensado P203 y que no contengan mercancías peligrosas, salvo el N° ONU 1977, nitrógeno líquido refrigerado, íntegramente absorbido en un material poroso, no estarán sujetos a ninguna otra prescripción de la presente Reglamentación.
- 347 Este epígrafe se utilizará sólo si los resultados de las pruebas de la serie 6 (d) de la parte I del Manual de Pruebas y Criterios han demostrado que todo efecto potencialmente peligroso resultante del funcionamiento queda circunscrito al interior del bulto.
- 348 Las baterías fabricadas después del 31 de diciembre de 2011 llevarán impresa la capacidad nominal en el revestimiento exterior.
- 349 Las mezclas de un hipoclorito con una sal de amonio no se admitirán para el transporte. El número ONU 1791 (hipocloritos en solución) es una sustancia de la clase 8.
- 350 El bromato amónico y sus soluciones acuosas y las mezclas de un bromato con una sal de amonio no se admitirán para el transporte.
- 351 El clorato de amonio y sus soluciones acuosas y las mezclas de un clorato con una sal de amonio no se admitirán para el transporte.
- 352 El clorito amónico y sus soluciones acuosas y las mezclas de un clorito con una sal de amonio no se admitirán para el transporte.
- 353 El permanganato amónico y sus soluciones acuosas y las mezclas de un permanganato con una sal de amonio no se admitirán para el transporte.
- 354 Esta sustancia es tóxica por inhalación.
- 355 Las botellas de oxígeno para uso de emergencia transportadas conforme a lo dispuesto en este epígrafe podrán llevar instalados cartuchos que garanticen su funcionamiento (cartuchos, cartuchos de accionamiento de la división 1.4, grupo de compatibilidad C o S), sin que se modifique la clasificación en la división 2.2, siempre que la cantidad

total de explosivos deflagrantes (propulsantes) no exceda de 3,2 g por botella de oxígeno. Las botellas preparadas para el transporte que lleven instalados cartuchos que garanticen su funcionamiento deberán contar con un medio eficaz que impida la activación por inadvertencia.

- 356 Los dispositivos de almacenamiento con hidruro metálico instalados en vehículos, embarcaciones o aeronaves o en componentes completos, o destinados a ser instalados en vehículos, embarcaciones o aeronaves deberán ser aprobados por la autoridad competente antes de su admisión para el transporte. Se indicará en el documento de transporte que el bulto ha sido aprobado por la autoridad competente o se adjuntará una copia de la aprobación de la autoridad competente a cada envío.
- 357 El petróleo crudo que contenga sulfuro de hidrógeno en concentración suficiente para que los gases que se desprenden del petróleo crudo puedan presentar un riesgo por inhalación se asignará al No. ONU 3494 PETRÓLEO CRUDO ÁCIDO, INFLAMABLE, TÓXICO.
- 358 Una solución de nitroglicerina en alcohol con más de un 1% pero no más de un 5% de nitroglicerina podrá clasificarse en la clase 3 y asignarse al N° ONU 3064 si se cumplen todas las prescripciones de la instrucción de embalaje/envase P300.
- 359 Una solución de nitroglicerina en alcohol con más de un 1% pero no más de un 5% de nitroglicerina se clasificará en la clase 1 y se asignará al N° ONU 0144 si no se cumplen todas las prescripciones de la instrucción de embalaje/envase P300.
- 360 Los vehículos accionados únicamente con baterías de metal litio o baterías de ión litio se asignarán al N° ONU 3171 VEHÍCULO ACCIONADO POR BATERÍA.
- 361 Este epígrafe se aplica a los condensadores eléctricos de doble capa con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh. Los condensadores con una capacidad de almacenamiento de energía de 0,3 Wh o menos no están sujetos a la presente Reglamentación. Por capacidad de almacenamiento de energía se entiende la energía almacenada en un condensador, calculada utilizando el voltaje y la capacitancia nominales. Todos los condensadores a los que se aplica este epígrafe, incluidos los que contengan un electrolito que no cumpla los criterios de clasificación de ninguna clase o división de mercancías peligrosas, deberán satisfacer las siguientes condiciones:
- a) Los condensadores no instalados en un equipo deberán transportarse descargados. Los condensadores instalados en un equipo se transportarán ya sea descargados o protegidos contra los cortocircuitos;
  - b) Cada condensador se protegerá contra el posible peligro de cortocircuito durante el transporte de la siguiente manera:
    - i) Cuando la capacidad de almacenamiento de energía del condensador sea inferior o igual a 10 Wh o cuando la capacidad de almacenamiento de energía de cada condensador de un módulo sea inferior o igual a 10 Wh, el condensador o módulo se protegerá contra los cortocircuitos o se proveerá de un fleje metálico que conecte los bornes; y
    - ii) Cuando la capacidad de almacenamiento de energía del condensador o de un condensador de un módulo sea superior a 10 Wh, el condensador o el módulo se proveerá de un fleje metálico que conecte los bornes;
  - c) Los condensadores que contengan mercancías peligrosas estarán diseñados para resistir a una presión diferencial de 95 kPa;

- d) Los condensadores estarán diseñados y contruidos de modo que tengan la capacidad de liberar sin peligro la presión que pueda acumularse, ya sea a través de un orificio de ventilación o de un punto débil en su envoltura. Todo líquido que se libere como resultado de la ventilación quedará contenido en el embalaje/envase o en el equipo en que esté instalado el condensador; y
- e) Los condensadores llevarán marcada la capacidad de almacenamiento de energía en Wh.

Los condensadores que contengan un electrolito que no cumpla los criterios de clasificación de ninguna clase o división de mercancías peligrosas, incluso cuando estén instalados en un equipo, no estarán sujetos a otras disposiciones de la presente Reglamentación.

Los condensadores que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna clase o división de mercancías peligrosas y tengan una capacidad de almacenamiento de energía de 10 Wh o menos no estarán sujetos a otras disposiciones de la presente Reglamentación si son capaces de aguantar, sin su embalaje/envase, un ensayo de caída desde 1,2 m de altura sobre una superficie rígida sin que se produzca pérdida de su contenido.

Los condensadores que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna clase o división de mercancías peligrosas, no estén instalados en un equipo y tengan una capacidad de almacenamiento de energía superior a 10 Wh estarán sujetos a la presente Reglamentación.

Los condensadores instalados en un equipo y que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna clase o división de mercancías peligrosas no estarán sujetos a otras disposiciones de la presente Reglamentación a condición de que el equipo esté colocado en un embalaje/envase exterior resistente, construido con materiales apropiados y con la resistencia y el diseño adecuados en relación con el uso a que esté destinado de modo tal que se impida la activación accidental del condensador durante el transporte. Los equipos grandes y robustos que contengan condensadores podrán presentarse para el transporte sin embalaje/envase o en bandejas si los condensadores quedan protegidos de forma equivalente por el equipo en el que están instalados.

***NOTA:** Los condensadores que por diseño mantienen un voltaje terminal (por ejemplo, los condensadores asimétricos) no corresponden a este epígrafe.*

- 362 Este epígrafe se aplica a los líquidos, pastas o polvos, presurizados con un propulsante que responde a la definición de gas dada en 2.2.1.1 y en 2.2.1.2 a) o b).

***NOTA:** Un producto químico a presión en un generador de aerosoles deberá transportarse con arreglo a lo dispuesto para el N° ONU 1950.*

Se aplicarán las siguientes disposiciones:

- a) El producto químico a presión se clasificará en función de las características de peligro de los componentes en los diferentes estados:
  - El propulsante;
  - El líquido; o
  - El sólido.

Si uno de esos componentes, que puede ser una sustancia pura o una mezcla, debe clasificarse como inflamable, el producto químico a presión se clasificará como inflamable en la división 2.1. Los componentes inflamables son líquidos y mezclas de líquidos inflamables, sólidos y mezclas de sólidos inflamables o gases y mezclas de gases inflamables que cumplen los siguientes criterios:

- i) Un líquido inflamable es un líquido que tiene un punto de inflamación no superior a 93°C;
  - ii) Un sólido inflamable es un sólido que satisface los criterios expuestos en 2.4.2.2 en la presente Reglamentación;
  - iii) Un gas inflamable es un gas que satisface los criterios expuestos en 2.2.2.1 en la presente Reglamentación;
- b) Los gases de la división 2.3 y los gases con un riesgo secundario de la división 5.1 no se utilizarán como propulsantes en productos químicos a presión;
  - c) Cuando los componentes líquidos o sólidos se clasifiquen como mercancías peligrosas de la división 6.1, grupos de embalaje/envase II o III, o la clase 8, grupos de embalaje/envase II o III, se asignarán al producto químico a presión un riesgo secundario de la división 6.1 o la clase 8 y el número ONU apropiado. Los componentes clasificados en la división 6.1, grupo de embalaje/envase I, o la clase 8, grupo de embalaje/envase I, no se utilizarán para el transporte bajo esta designación oficial de transporte;
  - d) Además, los productos químicos a presión con componentes que satisfagan las propiedades de la clase 1, explosivos; la clase 3, explosivos líquidos insensibilizados; la división 4.1, sustancias de reacción espontánea y explosivos sólidos insensibilizados; la división 4.2, sustancias que pueden experimentar combustión espontánea; la división 4.3, sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables; la división 5.1, sustancias comburentes; la división 5.2, peróxidos orgánicos; la división 6.2, sustancias infecciosas; o la clase 7, material radiactivo, no se utilizarán para el transporte bajo esta designación oficial de transporte;
  - e) Las sustancias que lleven los códigos PP86 o TP7 en la columna 9 y en la columna 11 de la Lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 y para las que, por lo tanto, sea necesario eliminar el aire del espacio de vapor, no se utilizarán para el transporte con arreglo a este número ONU sino que se transportarán de conformidad con sus respectivos números ONU, según se indica en la Lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2.
- 363 Este epígrafe se aplica también a las mercancías peligrosas en cantidades superiores a la especificada en la columna 7a de la Lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 colocadas en medios de contención (que no sean los vehículos o medios de contención definidos en la parte 6 de la presente Reglamentación y sujetos a la disposición especial 301) que sean parte integrante del equipo o la maquinaria (por ejemplo, generadores, compresores, unidades de calentamiento, etc.) en virtud de su modelo tipo original. Esas mercancías deberán cumplir las siguientes prescripciones:
- a) El medio de contención deberá ser conforme con los requisitos de construcción establecidos por la autoridad competente;



- b) Toda válvula o abertura (por ejemplo los dispositivos de ventilación) que tenga el medio de contención en que se encuentren las mercancías peligrosas deberá estar cerrada durante el transporte;
- c) La maquinaria o el equipo deberán orientarse de modo que se impida la fuga accidental de mercancías peligrosas y asegurarse por medios que sujeten la maquinaria o el equipo e impidan todo movimiento durante el transporte que pueda modificar su orientación o causarle daños;
- d) Cuando el medio de contención tenga una capacidad no superior a 450 l, se aplicarán las prescripciones relativas al etiquetado que figuran en 5.2.2, y cuando la capacidad exceda de 450 l pero no supere los 1.500 l, la maquinaria o el equipo llevarán etiquetas en las cuatro paredes externas, de conformidad con lo dispuesto en 5.2.2;
- e) Cuando el medio de contención tenga una capacidad superior a 1.500 l, la maquinaria o el equipo llevarán rótulos en las cuatro paredes externas, de conformidad con lo dispuesto en 5.3.1.1.2; y
- f) Se aplicarán las prescripciones de la sección 5.4.1.

No se aplicará ninguna otra disposición de la presente Reglamentación.

- 364 Este objeto sólo podrá transportarse con arreglo a lo dispuesto en el capítulo 3.4 si, tal como se presenta para el transporte, el bulto supera la prueba 6 d) de la parte I del *Manual de Pruebas y Criterios* según lo determine la autoridad competente.
- 365 En lo que respecta a los instrumentos y objetos manufacturados que contienen mercurio, véase el N° ONU 3506.
- 366 En el transporte terrestre y marítimo, los instrumentos y objetos manufacturados que no contengan más de 1 kg de mercurio no estarán sujetos a la presente Reglamentación. En el transporte aéreo, los artículos que no contengan más de 15 g de mercurio no estarán sujetos a la presente Reglamentación.
- 367 A los efectos de la documentación y el marcado del bulto:
- La designación oficial de transporte "Productos para pintura" puede utilizarse para las remesas de bultos que contengan "Pintura" y "Productos para pintura" en el mismo bulto;
- La designación oficial de transporte "Productos para pintura corrosivos, inflamables" puede utilizarse para las remesas de bultos que contengan "Pinturas corrosivas, inflamables" y "Productos para pintura corrosivos, inflamables" en el mismo bulto;
- La designación oficial de transporte "Productos para pintura inflamables, corrosivos" puede utilizarse para las remesas de bultos que contengan "Pinturas inflamables, corrosivas" y "Productos para pintura inflamables, corrosivos" en el mismo bulto; y
- La designación oficial de transporte "Materiales relacionados con la tinta de imprenta" puede utilizarse para las remesas de bultos que contengan "Tinta de imprenta" y "Materiales relacionados con la tinta de imprenta" en el mismo bulto.
- 368 En el caso del hexafluoruro de uranio no fisionable o fisionable exceptuado, los materiales se clasificarán bajo el N° ONU 3507 o el N° ONU 2978.

- 369 De conformidad con lo dispuesto en 2.0.3.2, los materiales radiactivos en bultos exceptuados que presenten propiedades corrosivas se clasificarán en la clase 8 con un riesgo secundario por material radiactivo.

El hexafluoruro de uranio podrá clasificarse bajo este epígrafe solo si se cumplen las condiciones especificadas en 2.7.2.4.1.2, 2.7.2.4.1.5, 2.7.2.4.5.2 y, para los materiales fisiónables exceptuados, en 2.7.2.3.6.

Además de las disposiciones aplicables al transporte de las sustancias de la clase 8, se aplicarán las disposiciones establecidas en 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 b), 7.1.8.5.1 a 7.1.8.5.4 y 7.1.8.6.1.

No es necesario utilizar ninguna etiqueta de la clase 7.

- 370 Este epígrafe se aplica:

- al nitrato amónico con más del 0,2% de sustancias combustibles, incluida toda sustancia orgánica expresada en equivalente de carbono, con exclusión de cualquier otra sustancia añadida; y
- al nitrato amónico con un máximo del 0,2% de sustancias combustibles, incluida toda sustancia orgánica expresada en equivalente de carbono, con exclusión de cualquier otra sustancia añadida, que no sea demasiado sensible para su aceptación en la clase 1 cuando se someta a las pruebas de la serie de pruebas 2 (véase el Manual de Pruebas y Criterios, parte I). Véase también el N° ONU 1942.

- 371 (1) Este epígrafe se aplica también a los artículos que contienen un pequeño recipiente a presión con un dispositivo de descarga. Esos artículos deberán cumplir con las siguientes prescripciones:

- a) La capacidad en agua del recipiente a presión no excederá de 0,5 l y la presión de servicio no excederá de 25 bar a 15 °C;
- b) La presión mínima de estallido del recipiente a presión será por lo menos cuatro veces superior a la presión del gas a 15 °C;
- c) Cada artículo se fabricará de modo tal que se evite una activación o liberación involuntaria en las condiciones normales de manipulación, embalaje/ensado, transporte y uso. Esto podrá lograrse mediante un dispositivo adicional de bloqueo conectado al activador;
- d) Cada artículo se fabricará de modo que se eviten las proyecciones peligrosas del recipiente a presión o de partes de este;
- e) Cada recipiente a presión se fabricará con materiales que no se fragmenten en caso de ruptura;
- f) El modelo tipo de diseño del artículo se someterá a una prueba de exposición al fuego. Para esta prueba se aplicarán las disposiciones de los párrafos 16.6.1.2, salvo la letra g, 16.6.1.3.1 a 16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 b) y 16.6.1.3.8 del Manual de Pruebas y Criterios. Se demostrará que el artículo reduce su presión mediante un precinto degradable al fuego o cualquier otro dispositivo para reducir la presión interna, de modo tal que el recipiente a presión no se fragmente y que no haya proyección del artículo o de fragmentos de este a más de 10 m;



- g) El modelo tipo de diseño del artículo se someterá a la prueba siguiente. Se utilizará un mecanismo estimulador para provocar la iniciación de un artículo en el centro del embalaje/envase. No deben observarse efectos peligrosos fuera del bulto, como la ruptura del bulto o fragmentos metálicos o recipientes que atraviesen el embalaje/envase.
- (2) El fabricante preparará la documentación técnica del modelo tipo de diseño, la fabricación y las pruebas realizadas y sus resultados. El fabricante aplicará procedimientos para garantizar que los artículos producidos en serie sean de buena calidad, sean conformes al modelo tipo de diseño y puedan cumplir los requisitos establecidos en (1). El fabricante presentará esta información a la autoridad competente cuando esta la solicite.
- 372 Este epígrafe se aplica a los condensadores asimétricos con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh. Los condensadores con una capacidad de almacenamiento de energía de 0,3 Wh o menos no están sujetos a la presente Reglamentación.

Por capacidad de almacenamiento de energía se entiende la energía almacenada en un condensador, calculada mediante la siguiente ecuación,

$$Wh = 1/2C_N(U_R^2 - U_L^2) \times (1/3600),$$

que utiliza la capacitancia nominal ( $C_N$ ), el voltaje del régimen ( $U_R$ ) y el límite inferior del voltaje del régimen ( $U_L$ ).

Todos los condensadores asimétricos a los que se aplica este epígrafe deberán satisfacer las siguientes condiciones:

- a) Los condensadores o módulos estarán protegidos contra cortocircuitos;
- b) Los condensadores estarán diseñados y contruidos de modo que tengan la capacidad de liberar sin peligro la presión que pueda acumularse, ya sea a través de un orificio de ventilación o de un punto débil en su envoltura. Todo líquido que se libere como resultado de la ventilación quedará contenido en el embalaje/envase o en el equipo en que esté instalado el condensador;
- c) Los condensadores llevarán marcada la capacidad de almacenamiento de energía en Wh; y
- d) Los condensadores que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna clase o división de mercancías peligrosas estarán diseñados de modo que resistan a una presión diferencial de 95 kPa;

Los condensadores que contengan un electrolito que no cumpla los criterios de clasificación de ninguna clase o división de mercancías peligrosas, incluso cuando estén configurados en un módulo o instalados en un equipo, no estarán sujetos a otras disposiciones de la presente Reglamentación.

Los condensadores que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna clase o división de mercancías peligrosas y tengan una capacidad de almacenamiento de energía de 20 Wh o menos, incluso cuando estén configurados en un módulo, no estarán sujetos a otras disposiciones de la presente Reglamentación si son capaces de aguantar, sin su embalaje/envase, un ensayo de caída desde 1,2 m de altura sobre una superficie rígida sin que se produzca pérdida de su contenido.

Los condensadores que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna clase o división de mercancías peligrosas, no estén instalados en un equipo y tengan una capacidad de almacenamiento de energía superior a 20 Wh estarán sujetos a la presente Reglamentación.

Los condensadores instalados en un equipo y que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna clase o división de mercancías peligrosas, no estarán sujetos a otras disposiciones de la presente Reglamentación a condición de que el equipo esté colocado en un embalaje/envase exterior robusto, construido con materiales apropiados y con la resistencia y el diseño adecuados en relación con el uso a que esté destinado de modo tal que se impida la activación accidental del condensador durante el transporte. Los equipos grandes y robustos que contengan condensadores podrán presentarse para el transporte sin embalaje/envase o en bandejas, si los condensadores quedan protegidos de forma equivalente por el equipo en el que están instalados.

**NOTA:** *No obstante lo establecido en la presente disposición especial, los condensadores asimétricos de níquel-carbono que contengan electrolitos alcalinos de la clase 8 deberán transportarse con arreglo a lo dispuesto para el N° ONU 2795, ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ALCALINO.*

373 Los detectores de radiación neutrónica que contengan trifluoruro de boro gaseoso a presión normal podrán transportarse bajo este epígrafe si se cumplen las siguientes condiciones:

- a) Cada detector de radiación deberá cumplir las siguientes prescripciones:
  - i) En cada detector, la presión no deberá exceder de 105 kPa absolutos a 20 °C;
  - ii) La cantidad de gas no excederá de 13 g por detector;
  - iii) Cada detector estará fabricado de conformidad con un programa de garantía de la calidad registrado;

**NOTA:** *La aplicación de la norma ISO 9001:2008 puede considerarse aceptable para este fin.*

- iv) Cada detector de radiación neutrónica deberá estar construido de metal soldado, con uniones de alimentación en bronce soldadura metal-cerámica. Estos detectores tendrán una presión mínima de estallido de 1.800 kPa, demostrada mediante ensayos de cualificación del modelo tipo de diseño; y
  - v) Antes del llenado, cada detector se someterá a una prueba que garantice un nivel de estanqueidad de  $1 \times 10^{-10}$  cm<sup>3</sup>/s.
- b) Los detectores de radiación que se transporten como componentes individuales deberán cumplir los siguientes requisitos:
  - i) Los detectores deberán estar embalados en un forro intermedio de plástico sellado, con material absorbente suficiente para absorber todo el contenido de gas;
  - ii) Los detectores deberán estar colocados en un embalaje/envase exterior resistente. El bulto completo deberá poder resistir a una prueba de caída desde 1,8 m de altura sin que se produzcan fugas del contenido de gas de los detectores;

- iii) La cantidad total de gas de todos los detectores de cada embalaje/envase exterior no deberá exceder de 52 g.
- c) Los sistemas completos de detección de radiación neutrónica que contengan detectores que cumplan con lo prescrito en el párrafo a) deberán transportarse como sigue:
  - i) Los detectores deberán encontrarse dentro de una envoltura externa sellada y resistente;
  - ii) Esa envoltura deberá contener material absorbente suficiente para absorber todo el contenido de gas;
  - iii) Los sistemas completos deberán colocarse en un embalaje/envase exterior resistente capaz de resistir una prueba de caída desde 1,8 m de altura sin que se produzcan fugas, a menos que la envoltura externa del sistema ofrezca una protección equivalente.

La instrucción de embalaje/envasado P200 de 4.1.4.1 no se aplica.

En el documento de transporte deberá figurar la siguiente declaración: "Transporte en conformidad con la disposición especial 373".

Los detectores de radiación neutrónica que no contengan más de 1 g de trifluoruro de boro, incluidos los que tengan uniones de vidrio de soldadura, no estarán sujetos a la presente Reglamentación si cumplen las prescripciones del apartado a) y están embalados/envasados de conformidad con lo dispuesto en el apartado b). Los sistemas de detección de radiación que contengan tales detectores no estarán sujetos a la presente Reglamentación si están embalados/envasados de conformidad con lo dispuesto en el apartado c).

- 374 Este epígrafe solo podrá utilizarse, cuando así lo autorice la autoridad competente, para embalajes/envases, grandes embalajes/envases o recipientes intermedios para graneles (RIG), o partes de estos, que hayan contenido mercancías peligrosas distintas de los materiales radiactivos, que se transporten para su eliminación, reciclado o recuperación y no con fines de reacondicionamiento, reparación, mantenimiento rutinario, reconstrucción o reutilización, y que se hayan vaciado hasta el punto de que solo contengan residuos de mercancías peligrosas adheridos a los elementos del embalaje/envase cuando se presenten para el transporte.
- 375 Estas sustancias, cuando se transporten en embalajes/envases simples o combinados que contengan, por embalaje/envase simple o interior, una cantidad neta de 5 l o menos, si se trata de líquidos, o una masa neta de 5 kg o menos, si se trata de sólidos, no estarán sujetas a ninguna otra disposición de la presente Reglamentación, a condición de que los embalajes/envases cumplan las disposiciones generales establecidas en 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.
- 376 Las pilas o baterías de ión litio y las pilas o baterías de metal litio que presenten daños o defectos tales que no sean conformes al tipo sometido a ensayo con arreglo a las disposiciones aplicables del Manual de Pruebas y Criterios deberán cumplir las prescripciones de la presente disposición.

A los efectos de esta disposición especial, ello podrá incluir, entre otras:

- Las pilas o baterías que se consideren defectuosas por motivos de seguridad;
- Las pilas o baterías que presenten fugas u orificios;

- Las pilas o baterías que no puedan someterse a un diagnóstico antes del transporte; o
- Las pilas o baterías que hayan sufrido un daño mecánico o físico.

**NOTA:** Al evaluar la presencia de daños o defectos en una batería, deberán tenerse en cuenta el tipo de batería de que se trate y el uso o mal uso que se haya hecho de ella anteriormente.

Las pilas y baterías se transportarán de conformidad con las disposiciones aplicables a los Nos. ONU 3090, 3091, 3480 y 3481, a excepción de la disposición especial 230 y de cualquier indicación en contrario que figure en la presente disposición especial.

Los bultos llevarán la marca "BATERÍAS DE IÓN LITIO DAÑADAS/DEFECTUOSAS" o "BATERÍAS DE METAL LITIO DAÑADAS/DEFECTUOSAS", según corresponda.

Las pilas y baterías se embalarán/envasarán de conformidad con lo dispuesto en las instrucciones de embalaje/envasado P908 de 4.1.4.1 o LP904 de 4.1.4.3, según proceda.

Las pilas y baterías que puedan desarmarse rápidamente, reaccionar de forma peligrosa, o producir una llama o un desprendimiento peligroso de calor o una emisión peligrosa de gases o vapores tóxicos, corrosivos o inflamables en las condiciones normales de transporte, solo podrán transportarse en las condiciones que especifique la autoridad competente.

- 377 Las pilas y baterías de ión litio y metal litio, así como el equipo que contenga tales pilas y baterías, que hayan de transportarse para su eliminación o reciclado embalados/envasados ya sea junto con baterías que no contengan litio o sin ellas, podrán embalsarse/envasarse de conformidad con la instrucción de embalaje/envasado P909 de 4.1.4.1.

Estas pilas y baterías no estarán sujetas a las prescripciones establecidas en la sección 2.9.4. Podrán preverse otras exenciones en las condiciones definidas por los reglamentos de transporte modal.

Los bultos llevarán la marca "BATERÍAS DE LITIO PARA ELIMINACIÓN" o "BATERÍAS DE LITIO PARA RECICLADO".

Las baterías en que se hayan detectado daños o defectos se transportarán con arreglo a las prescripciones de la disposición especial 376 y se embalarán/envasarán de conformidad con lo dispuesto en las instrucciones P908 de 4.1.4.1 o LP904 de 4.1.4.3, según proceda.

## CAPÍTULO 3.4

### MERCANCÍAS PELIGROSAS EMBALADAS/ENVASADAS EN CANTIDADES LIMITADAS

3.4.1 Este capítulo contiene las disposiciones aplicables al transporte de mercancías peligrosas de ciertas clases, embaladas/envasadas en cantidades limitadas. El límite cuantitativo pertinente para el embalaje/envase interior u objeto se especifica para cada sustancia en la columna 7a de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2. Además, la cifra "0" en esta columna significa que no está permitido el transporte de la sustancia correspondiente conforme a este capítulo.

Las cantidades limitadas de mercancías peligrosas embaladas/envasadas en esas cantidades limitadas y que cumplan con lo dispuesto en este capítulo no estarán sujetas a ninguna otra disposición de la presente Reglamentación, a excepción de las disposiciones pertinentes de:

- a) La parte 1, capítulos 1.1, 1.2 y 1.3;
- b) La parte 2;
- c) La parte 3, capítulos 3.1, 3.2 y 3.3;
- d) La parte 4, párrafos 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8;

*NOTA: Para el transporte aéreo se aplicarán disposiciones adicionales; véase el capítulo 4 de la parte 3 de las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea de la Organización de Aviación Civil Internacional.*

- e) La parte 5:
  - i) Para el transporte aéreo: capítulos 5.1, 5.2 y 5.4;
  - ii) Para el transporte marítimo: 5.1.1.2, 5.1.2.3, 5.2.1.7 y capítulo 5.4;
  - iii) Para el transporte por carretera, ferrocarril o vías de navegación interior: 5.1.1.2, 5.1.2.3, 5.2.1.7 y sección 5.4.2.
- f) la parte 6, requisitos de construcción de la sección 6.1.4, el párrafo 6.2.1.2 y la sección 6.2.4;
- g) la parte 7, sección 7.1.1, a excepción de la primera oración de la sub-sección 7.1.1.7, el párrafo 7.1.3.1.4 y la sub-sección 7.1.3.2.

3.4.2 Las mercancías peligrosas se transportarán solamente en embalajes/envases interiores colocados en embalajes exteriores adecuados. Podrán utilizarse embalajes/envases intermedios. Además, para los objetos de la división 1.4, grupo de compatibilidad S, se cumplirán plenamente las disposiciones de la sección 4.1.5. El empleo de embalajes/envases interiores no será necesario para el transporte de objetos tales como los aerosoles o los "recipientes pequeños que contienen gas". La masa bruta total del bulto no excederá de 30 kg.

3.4.3 Excepto para los objetos de la división 1.4, grupo de compatibilidad S, las bandejas que estén provistas de ligaduras contráctiles o elásticas y se ajusten a lo previsto en 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8 serán aceptables como embalajes/envases exteriores de objetos o como embalajes/envases interiores que contengan mercancías peligrosas cuyo transporte se efectúe de conformidad con este capítulo. Los embalajes/envases interiores que se puedan romper o perforar fácilmente, como los de vidrio, porcelana,

gres o ciertos plásticos, se colocarán en embalajes/envases intermedios adecuados que se ajusten a las prescripciones de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8 y se diseñarán de manera que satisfagan los requisitos de construcción indicados en 6.1.4. La masa bruta total del bulto no excederá de 20 kg.

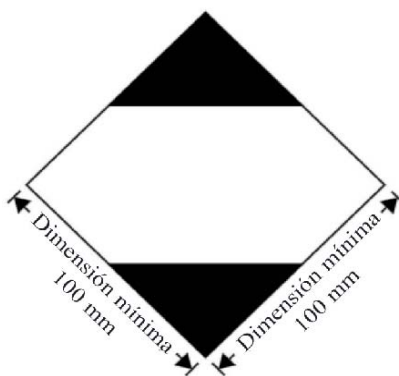
3.4.4 Las mercancías líquidas de la clase 8, grupo de embalaje/envase II, en embalajes/envases interiores de vidrio, porcelana o gres irán colocadas en un embalaje/envase intermedio compatible y rígido.

3.4.5 y 3.4.6 *Suprimidos.*

### 3.4.7 **Marcado de los bultos que contengan cantidades limitadas**

3.4.7.1 Salvo para el transporte aéreo, los bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas llevarán la marca que aparece en la figura 3.4.1:

**Figura 3.4.1**



#### Marcado de los bultos que contengan cantidades limitadas

La marca será claramente visible y legible y deberá poder resistir a la intemperie sin degradación notable.

La marca tendrá la forma de un cuadrado rotado en un ángulo de 45° (la forma de un rombo). Las partes superior e inferior y la línea que delimita el rombo deberán ser negras. La parte central será blanca o de un color que ofrezca un contraste adecuado. Las dimensiones mínimas serán de 100 mm × 100 mm, y el grosor mínimo de la línea que delimita el rombo, de 2 mm. Cuando no se especifiquen sus dimensiones, todos los elementos guardarán aproximadamente las proporciones que se indican en la figura.

3.4.7.2 Si el tamaño del bulto así lo exige, las dimensiones externas mínimas de la marca que aparece en la figura 3.4.1 podrán reducirse hasta 50 mm × 50 mm, siempre que ésta se siga viendo claramente. El grosor mínimo de la línea que delimita el rombo podrá reducirse a 1 mm.

**NOTA:** *Las disposiciones de la sección 3.4.7 de la decimoséptima edición revisada de la Reglamentación Modelo se podrán seguir aplicando hasta el 31 de diciembre de 2016.*

### 3.4.8 **Marcado de los bultos que contienen cantidades limitadas de conformidad con las disposiciones del capítulo 4 de la parte 3 de las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea de la Organización de Aviación Civil Internacional**

3.4.8.1 Los bultos que contengan mercancías peligrosas embaladas/envasadas de conformidad con las disposiciones del capítulo 4 de la parte 3 de las *Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea* de la Organización de Aviación Civil Internacional podrán llevar la marca que aparece en la figura 3.4.2 para certificar su conformidad con estas disposiciones:

**Figura 3.4.2**



Marcado de los bultos que contienen cantidades limitadas de conformidad con las disposiciones del capítulo 4 de la parte 3 de las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea de la Organización de Aviación Civil Internacional

La marca será claramente visible y legible y deberá poder resistir a la intemperie sin degradación notable.

La marca tendrá la forma de un cuadrado rotado en un ángulo de 45° (la forma de un rombo). Las partes superior e inferior y la línea que delimita el rombo deberán ser negras. La parte central será blanca o de un color que ofrezca un contraste adecuado. Las dimensiones mínimas serán de 100 mm × 100 mm, y el grosor mínimo de la línea que delimita el rombo, de 2 mm. El símbolo "Y" figurará en el centro de la marca y será claramente visible. Cuando no se especifiquen sus dimensiones, todos los elementos guardarán aproximadamente las proporciones que se indican en la figura.

3.4.8.2 Si el tamaño del bulto así lo exige, las dimensiones externas mínimas de la marca que aparece en la figura 3.4.2 podrán reducirse hasta 50 mm × 50 mm, siempre que ésta se siga viendo claramente. El grosor mínimo de la línea que delimita el rombo podrá reducirse a 1 mm. El símbolo "Y" guardará aproximadamente la proporción que se indica en la figura 3.4.2.

**NOTA:** Las disposiciones de la sección 3.4.8 de la decimoséptima edición revisada de las Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, Reglamentación Modelo, se podrán seguir aplicando hasta el 31 de diciembre de 2016.

3.4.9 Los bultos que contengan mercancías peligrosas y lleven la marca indicada en la sección 3.4.8, con o sin etiquetas y marcas adicionales para el transporte aéreo, se considerarán conformes a las disposiciones de la sección 3.4.1, cuando sea el caso, y de las secciones 3.4.2 a 3.4.4 y no necesitarán llevar la marca indicada en la sección 3.4.7.

3.4.10 Los bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas y que lleven la marca indicada en la sección 3.4.7 y sean conformes con las disposiciones de las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea de la Organización de Aviación Civil Internacional, incluidas todas las marcas y etiquetas necesarias especificadas en las partes 5 y 6, se considerarán conformes a las disposiciones de la sección 3.4.1, cuando sea el caso, y de las secciones 3.4.2 a 3.4.4 cuando se transporten por vía terrestre o marítima.

3.4.11 Cuando los bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas se coloquen en un sobreembalaje, éste deberá llevar la inscripción "SOBREEMBALAJE" y las marcas que prescribe el presente capítulo, a menos que estén visibles las marcas representativas de todas las mercancías peligrosas contenidas en el sobreembalaje. Salvo para el transporte aéreo, las demás disposiciones de 5.1.2.1 se aplicarán sólo si el sobreembalaje contiene otras mercancías peligrosas no embaladas/envasadas en cantidades limitadas y únicamente en relación con esas otras mercancías peligrosas.





## CAPÍTULO 3.5

### MERCANCÍAS PELIGROSAS EMBALADAS/ENVASADAS EN CANTIDADES EXCEPTUADAS

#### 3.5.1 Cantidades exceptuadas

3.5.1.1 Las cantidades exceptuadas de mercancías peligrosas de determinadas clases, además de los artículos que satisfagan las disposiciones del presente capítulo, no están sujetas a ninguna otra disposición de la presente Reglamentación, a excepción de:

- a) Los requisitos de formación del capítulo 1.3;
- b) Los procedimientos de clasificación y los criterios del grupo de embalaje/envase de la parte 2; y
- c) Los requisitos de embalaje/envase de 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.4.1 y 4.1.1.6.

**NOTA:** En el caso del material radioactivo, se aplicarán los requisitos para el material radioactivo en bultos exceptuados de 1.5.1.5.

3.5.1.2 Las mercancías peligrosas que pueden transportarse como cantidades exceptuadas de acuerdo con el presente capítulo aparecen en la columna 7b de la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 con el código alfanumérico siguiente:

Código	Cantidad neta máxima por embalaje/envase interior (expresada en g para sólidos y en ml para líquidos y gases)	Cantidad neta máxima por embalaje/envase exterior (expresada en g para sólidos y en ml para líquidos y gases; o como la suma de g y ml en el caso de embalaje en común)
E0	No se permite el transporte como cantidad exceptuada	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

En el caso de los gases, el volumen indicado para el embalaje/envase interior se refiere a la capacidad en agua del recipiente interior y el volumen indicado para el embalaje/envase exterior se refiere a la capacidad combinada, en agua, de todos los embalajes/envases interiores contenidos en un único embalaje/envase exterior.

3.5.1.3 Cuando se envasen juntas mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas a las que se asignen códigos diferentes, la cantidad total por embalaje/envase exterior estará limitada a la correspondiente al código más restrictivo.

3.5.1.4 Las cantidades exceptuadas de mercancías peligrosas asignadas a los códigos E1, E2, E4 y E5 no estarán sujetas a la presente Reglamentación, a condición de que:

- a) La cantidad neta máxima de material por embalaje/envase interior se limite a 1 ml en el caso de los líquidos y gases y a 1 g en el de los sólidos;
- b) Se cumplan las disposiciones de la sección 3.5.2, con la excepción de que no se requerirá un embalaje/envase intermedio si los embalajes/envases interiores van en un embalaje/envase exterior sólidamente ajustados con material de relleno de tal

forma que, en las condiciones normales de transporte, no puedan romperse, perforarse ni derramar su contenido; y, en el caso de los líquidos líquidos, el embalaje/envase exterior contenga material absorbente suficiente para absorber todo el contenido del embalaje/envase interior;

- c) Se cumplan las disposiciones de la sección 3.5.3; y
- d) La cantidad neta máxima de mercancías peligrosas por embalaje/envase exterior no exceda de 100 g en el caso de los sólidos o de 100 ml en el de los líquidos y gases.

### **3.5.2 Embalajes/envases**

Los embalajes/envases utilizados para el transporte de mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas habrán de cumplir los siguientes requisitos:

- a) Los embalajes/envases interiores deberán ser de plástico (de 0,2 mm de espesor como mínimo, cuando se utilicen para el transporte de sustancias líquidas), cristal, porcelana, gres, cerámica o metal (véase también 4.1.1.2) y el cierre de cada embalaje/envase interior se mantendrá firmemente en su lugar mediante alambre, cinta adhesiva o cualquier otro medio seguro; cualquier recipiente que tenga un cuello con roscas moldeadas dispondrá de una tapa de rosca estanca. El cierre habrá de ser resistente al contenido;
- b) Cada embalaje/envase interior deberá ir en un embalaje/envase intermedio sólidamente ajustado con un material de relleno de tal forma que, en las condiciones normales de transporte, no pueda romperse, perforarse ni derramar su contenido. El embalaje/envase intermedio contendrá por completo el contenido en caso de rotura o fuga, sea cual sea la orientación del bulto. Cuando se trate de mercancías peligrosas líquidas, el embalaje/envase intermedio contendrá material absorbente suficiente para absorber todo el contenido del embalaje/envase interior. En esos casos, el material absorbente podrá ser el material de relleno. Las mercancías peligrosas no deberán reaccionar peligrosamente con el material absorbente o de relleno ni con el material del embalaje/envase ni reducir la integridad o la función de esos materiales;
- c) El embalaje/envase intermedio irá sólidamente ajustado en un embalaje/envase exterior rígido (de madera, cartón u otro material igualmente resistente);
- d) Cada tipo de bulto habrá de cumplir lo dispuesto en 3.5.3;
- e) Cada bulto deberá tener un tamaño suficiente para que haya espacio para aplicar todas las marcas necesarias; y
- f) Podrán utilizarse sobreembalajes que también podrán contener bultos de mercancías peligrosas o de mercancías que no estén sujetas a la presente Reglamentación.

### **3.5.3 Ensayos para los bultos**

3.5.3.1 El bulto completo preparado para el transporte, con sus embalajes/envases interiores llenos al menos al 95% de su capacidad en el caso de sólidos o al 98% en el caso de líquidos, debe ser capaz de aguantar, según se demuestre mediante un ensayo adecuadamente documentado, sin que se produzcan roturas ni fugas de ningún embalaje/envase interior y sin una reducción significativa de su eficacia:

- a) Una caída de 1,8 m sobre una superficie horizontal plana, rígida y no elástica:
  - i) Cuando la muestra tenga forma de caja, se dejará caer en cada una de las siguientes orientaciones:

- De plano sobre la base;
  - De plano sobre la parte superior;
  - De plano sobre el lado más largo;
  - De plano sobre el lado más corto;
  - Sobre una esquina;
- ii) Cuando la muestra tenga forma de bidón, se dejará caer en cada una de las siguientes orientaciones:
- En diagonal sobre el reborde de la parte superior, con el centro de gravedad en la vertical del punto de impacto;
  - Diagonalmente sobre el reborde de la base;
  - De plano sobre el costado;

***NOTA:** Cada una de las caídas mencionadas se ensayará en bultos diferentes, pero idénticos.*

- b) Una fuerza aplicada sobre la superficie superior durante 24 horas y equivalente al peso total de los bultos idénticos que podrían apilarse hasta una altura de 3 m (incluida la muestra).

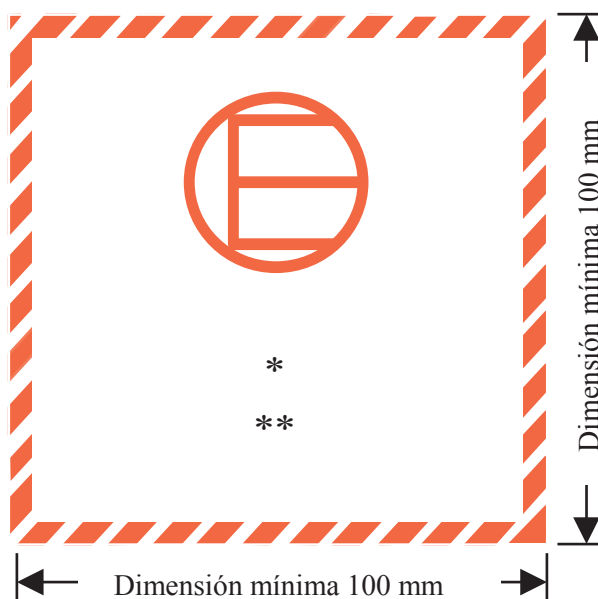
3.5.3.2 A los fines de los ensayos, las sustancias que hayan de transportarse en el embalaje/envase podrán sustituirse por otras, salvo que tal sustitución desvirtúe los resultados de los ensayos. En el caso de los sólidos, cuando se utilice otra sustancia, ésta deberá tener las mismas características físicas (masa, granulometría, etc.) que la sustancia que se vaya a transportar. En los ensayos de caída para líquidos, las sustancias sustitutivas tendrán una densidad relativa (masa específica) y viscosidad similares a las de las sustancias que se vayan a transportar.

#### **3.5.4 Mercado de los bultos**

3.5.4.1 Los bultos que contengan cantidades exceptuadas de mercancías peligrosas preparadas con arreglo a lo dispuesto en el presente capítulo se marcarán de forma indeleble y legible con la marca indicada en la figura 3.5.1. La clase de riesgo primario o, cuando proceda, la división de cada una de las mercancías peligrosas contenidas en el bulto figurarán en la marca. Cuando los nombres del expedidor y del destinatario no figuren en ningún otro lugar en el bulto, esa información deberá figurar en la marca.

### 3.5.4.2 *Marca para las cantidades exceptuadas*

Figura 3.5.1



Marca para las cantidades exceptuadas

\* *La clase o, cuando se haya asignado, el número o números de la división se mostrarán en este lugar.*

\*\* *El nombre del expedidor o del destinatario se mostrará en este lugar si no figura en ningún otro lugar en el bulto.*

La marca tendrá la forma de un cuadrado. El rayado y el símbolo tendrán el mismo color, rojo o negro, sobre fondo blanco o de un color que ofrezca un contraste adecuado. Las dimensiones mínimas serán de 100 mm × 100 mm. Cuando no se especifiquen sus dimensiones, todos los elementos guardarán aproximadamente las proporciones que se indican en la figura.

3.5.4.3 Los sobreembalajes que contengan mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas mostrarán las marcas exigidas en 3.5.4.1, a menos que las marcas que figuren en los bultos contenidos en los sobreembalajes sean claramente visibles.

**NOTA:** *Las disposiciones de 3.5.4.2 y 3.5.4.3 de la decimoséptima edición revisada de la Reglamentación Modelo se podrán seguir aplicando hasta el 31 de diciembre de 2016.*

### 3.5.5 **Número máximo de bultos en cualquier vehículo para el transporte de mercancías por carretera, vagón para el transporte de mercancías por ferrocarril o contenedor para el transporte multimodal de mercancías**

El número de bultos en cualquier vehículo para el transporte de mercancías por carretera, vagón para el transporte de mercancías por ferrocarril o contenedor para el transporte multimodal de mercancías no podrá ser superior a 1.000.

### 3.5.6 **Documentación**

Si las mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas van acompañadas de un documento (como un conocimiento de embarque o una carta de porte aérea), se incluirá en el mismo la mención "mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas" y se indicará el número de bultos.

# APÉNDICES



## APÉNDICE A

### **LISTA DE DESIGNACIONES OFICIALES DE TRANSPORTE GENÉRICAS Y DE DESIGNACIONES CORRESPONDIENTES A GRUPOS DE SUSTANCIAS U OBJETOS N.E.P.**

Las sustancias u objetos que no figuren expresamente con su nombre en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2 se clasificarán de conformidad con lo dispuesto en 3.1.1.2. Así, pues, se utilizará como designación oficial de transporte la denominación que, entre las enumeradas en la lista de mercancías peligrosas, mejor describa la sustancia u objeto de que se trate. En este apéndice se recogen los principales asientos genéricos y todos los asientos de sustancias u objetos n.e.p. que figuran en la lista de mercancías peligrosas. La designación oficial de transporte se completará con la denominación técnica cuando se asigna al asiento la disposición especial 274 en la columna 6 de la lista de mercancías peligrosas.

En este apéndice las denominaciones genéricas y los epígrafes que llevan la mención n.e.p. están agrupados por clase o división de riesgo, y, dentro de cada clase o división, se han dividido en tres grupos, a saber:

- epígrafes específicos, correspondientes a grupos de sustancias u objetos de determinadas características químicas o técnicas;
- epígrafes de plaguicidas, por lo que respecta a la clase 3 y la división 6.1;
- epígrafes generales, correspondientes a grupos de sustancias o de objetos con una o más propiedades peligrosas generales.

**DEBE UTILIZARSE SIEMPRE LA DENOMINACIÓN MÁS ESPECÍFICA QUE QUEPA APLICAR.**

**APÉNDICE A: LISTA DE DESIGNACIONES OFICIALES DE TRANSPORTE GENÉRICAS O  
CORRESPONDIENTES A GRUPOS DE SUSTANCIAS U OBJETOS N.E.P.**

<b>Clase o División</b>	<b>Riesgo secundario</b>	<b>Nº ONU</b>	<b>Designación oficial de transporte</b>
			<b><u>CLASE 1</u></b>
1		0190	MUESTRAS DE EXPLOSIVOS, excepto los explosivos iniciadores
			<b>DIVISIÓN 1.1</b>
1.1A		0473	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.1B		0461	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.1C		0462	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.1C		0474	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.1C		0497	PROPULSANTE LÍQUIDO
1.1C		0498	PROPULSANTE SÓLIDO
1.1D		0463	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.1D		0475	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.1E		0464	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.1F		0465	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.1G		0476	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.1L		0354	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.1L		0357	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
			<b>DIVISIÓN 1.2</b>
1.2B		0382	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.2C		0466	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.2D		0467	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.2E		0468	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.2F		0469	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.2K	6.1	0020	MUNICIONES TÓXICAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora
1.2L		0248	DISPOSITIVOS ACTIVADOS POR EL AGUA, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora
1.2L		0355	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.2L		0358	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
			<b>DIVISIÓN 1.3</b>
1.3C		0132	SALES METÁLICAS DEFLAGRANTES DE DERIVADOS NITRADOS AROMÁTICOS, N.E.P.
1.3C		0470	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.3C		0477	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.3C		0495	PROPULSANTE LÍQUIDO
1.3C		0499	PROPULSANTE SÓLIDO
1.3G		0478	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.3K	6.1	0021	MUNICIONES TÓXICAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora
1.3L		0249	DISPOSITIVOS ACTIVADOS POR EL AGUA, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora
1.3L		0356	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.3L		0359	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.



<b>Clase o División</b>	<b>Riesgo secundario</b>	<b>N° ONU</b>	<b>Designación oficial de transporte</b>
			<b>DIVISIÓN 1.4</b>
1.4B		0350	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4B		0383	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4C		0351	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4C		0479	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.4C		0501	PROPULSANTE SÓLIDO
1.4D		0352	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4D		0480	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.4E		0471	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4F		0472	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4G		0353	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4G		0485	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
1.4S		0349	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4S		0384	COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.
1.4S		0481	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.
			<b>DIVISIÓN 1.5</b>
1.5D		0482	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS MUY INSENSIBLES (SUSTANCIAS EMI), N.E.P.
			<b>DIVISIÓN 1.6</b>
1.6N		0486	OBJETOS EXPLOSIVOS EXTREMADAMENTE INSENSIBLES (OBJETOS EEI)

Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b>CLASE 2</b>
			<b>DIVISIÓN 2.1</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
2.1		1964	MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS COMPRIMIDOS, N.E.P.
2.1		1965	MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N.E.P.
2.1		3354	GAS INSECTICIDA, INFLAMABLE, N.E.P.
			<b>Epígrafes generales</b>
2.1		1954	GAS COMPRIMIDO INFLAMABLE, N.E.P.
2.1		3161	GAS LICUADO INFLAMABLE, N.E.P.
2.1		3167	MUESTRA DE GAS INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado
2.1		3312	GAS, LÍQUIDO REFRIGERADO, INFLAMABLE, N.E.P.
2.1		3501	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, N.E.P.
2.1		3510	GAS ADSORBIDO INFLAMABLE, N.E.P.
2.1	6.1	3504	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.
2.1	8	3505	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
			<b>DIVISIÓN 2.2</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
2.2		1078	GAS REFRIGERANTE, N.E.P.
2.2		1968	INSECTICIDA GASEOSO, N.E.P.
			<b>Epígrafes generales</b>
2.2		1956	GAS COMPRIMIDO, N.E.P.
2.2		3163	GAS LICUADO, N.E.P.
2.2		3158	GAS LICUADO REFRIGERADO, N.E.P.
2.2		3500	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, N.E.P.
2.2		3511	GAS ADSORBIDO, N.E.P.
2.2	5.1	3156	GAS COMPRIMIDO, COMBURENTE, N.E.P.
2.2	5.1	3157	GAS LICUADO, COMBURENTE, N.E.P.
2.2	5.1	3311	GAS, LÍQUIDO REFRIGERADO, OXIDANTE, N.E.P.
2.2	5.1	3513	GAS ADSORBIDO COMBURENTE, N.E.P.
2.2	6.1	3502	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, TÓXICO, N.E.P.
2.2	8	3503	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, CORROSIVO, N.E.P.
			<b>DIVISIÓN 2.3</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
2.3		1967	INSECTICIDA GASEOSO TÓXICO, N.E.P.
2.3	2.1	3355	GAS INSECTICIDA, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
			<b>Epígrafes generales</b>
2.3		1955	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, N.E.P.
2.3		3162	GAS LICUADO TÓXICO, N.E.P.
2.3		3169	MUESTRA DE GAS TÓXICO, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado
2.3		3512	GAS ADSORBIDO TÓXICO, N.E.P.
2.3	2.1	1953	GAS COMPRIMIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
2.3	2.1	3160	GAS LICUADO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.

Clase o División	Riesgo secundario	N° ONU	Designación oficial de transporte
			<b><u>CLASE 2</u> (cont.)</b>
			<b>DIVISIÓN 2.3 (cont.)</b>
2.3	2.1	3168	MUESTRA DE GAS TÓXICO, INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado
2.3	2.1	3514	GAS ADSORBIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
2.3	5.1	3515	GAS ADSORBIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.
2.3	2.1 + 8	3305	GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
2.3	2.1 + 8	3309	GAS LICUADO, TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
2.3	2.1 + 8	3517	GAS ADSORBIDO TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
2.3	5.1	3303	GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, OXIDANTE, N.E.P.
2.3	5.1	3307	GAS LICUADO, TÓXICO, OXIDANTE, N.E.P.
2.3	5.1 + 8	3306	GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P.
2.3	5.1 + 8	3310	GAS LICUADO, TÓXICO, OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P.
2.3	5.1 + 8	3518	GAS ADSORBIDO TÓXICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.
2.3	8	3304	GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.
2.3	8	3308	GAS LICUADO, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.
2.3	8	3516	GAS ADSORBIDO TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.

Clase o División	Riesgo secundario	N° ONU	Designación oficial de transporte
			<b><u>CLASE 3</u></b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
3		1224	CETONAS LÍQUIDAS, N.E.P.
3		1268	DESTILADOS DE PETRÓLEO N.E.P. o PRODUCTOS DE PETRÓLEO N.E.P.
3		1987	ALCOHOLES, N.E.P.
3		1989	ALDEHIDOS, N.E.P.
3		2319	HIDROCARBUROS TERPÉNICOS, N.E.P.
3		3271	ÉTERES, N.E.P.
3		3272	ÉSTERES, N.E.P.
3		3295	HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.
3		3336	MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MEZCLA DE MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.
3		3343	MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, LÍQUIDA, INFLAMABLE, N.E.P., con no más de 30%, en masa, de nitroglicerina
3		3357	MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, LÍQUIDA, N.E.P. con un máximo del 30%, en masa, de nitroglicerina
3		3379	EXPLOSIVO DESENSIBILIZADO, LÍQUIDO, N.E.P.
3	6.1	1228	MERCAPTANOS LÍQUIDOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P. o MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.
3	6.1	1986	ALCOHOLES TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.
3	6.1	1988	ALDEHIDOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.
3	6.1	2478	ISOCIANATOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P., o ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.
3	6.1	3248	MEDICAMENTO LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.
3	6.1	3273	NITRILOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.
3	8	2733	AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.
3	8	2985	CLOSILANOS INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.
3	8	3274	ALCOHOLATOS EN SOLUCIÓN, N.E.P., en alcohol
			<b>Plaguicidas</b>
3	6.1	2758	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2760	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2762	PLAGUICIDA ORGÁNOCOLORADO LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2764	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2772	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2776	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2778	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2780	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C

Clase o División	Riesgo secundario	N° ONU	Designación oficial de transporte
			<b><u>CLASE 3 (cont.)</u></b>
			<b>Plaguicidas (continuación)</b>
3	6.1	2782	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2784	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	2787	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	3021	PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P., de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	3024	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	3346	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
3	6.1	3350	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C
			<b>Epígrafes generales</b>
3		1993	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.
3		3256	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación superior a 60 °C, a una temperatura igual o superior al punto de inflamación
3	6.1	1992	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.
3	6.1 + 8	3286	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.
3	8	2924	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.

Clase o División	Riesgo secundario	Nº. ONU	Designación oficial de transporte
			<b>CLASE 4</b>
			<b>DIVISIÓN 4.1</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
4.1		1353	FIBRAS o TEJIDOS IMPREGNADOS DE NITROCELULOSA POCO NITRADA, N.E.P.
4.1		3089	POLVO METÁLICO INFLAMABLE, N.E.P.
4.1		3182	HIDRUROS METÁLICOS INFLAMABLES, N.E.P.
4.1		3221	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO B
4.1		3222	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO B
4.1		3223	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO C
4.1		3224	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO C
4.1		3225	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO D
4.1		3226	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO D
4.1		3227	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO E
4.1		3228	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO E
4.1		3229	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO F
4.1		3230	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO F
4.1		3231	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3232	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3233	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3234	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3235	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3236	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3237	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3238	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3239	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3240	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA
4.1		3319	MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, SÓLIDA, N.E.P. con más del 2% pero no más del 10%, en masa, de nitroglicerina
4.1		3344	MEZCLA DE TETRANITRATO DE PENTAERITRITA (TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL; PENTRITA; TNPE). DESENSIBILIZADA, SÓLIDA, N.E.P., con más del 10% pero no más de 20%, en masa, de TNPE
4.1		3380	EXPLOSIVO DESENSIBILIZADO, SÓLIDO, N.E.P.

Clase o División	Riesgo secundario	Nº. ONU	Designación oficial de transporte
			<b>DIVISIÓN 4.1 (cont.)</b>
			<b>Epígrafes generales</b>
4.1		1325	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, N.E.P.
4.1		3175	SÓLIDO QUE CONTIENE LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.
4.1		3176	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, FUNDIDO, N.E.P.
4.1		3178	SÓLIDO INFLAMABLE INORGÁNICO, N.E.P.
4.1		3181	SALES METÁLICAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS, INFLAMABLES, N.E.P.
4.1	5.1	3097	SÓLIDO INFLAMABLE, COMBURENTE, N.E.P.
4.1	6.1	2926	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.
4.1	6.1	3179	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.
4.1	8	2925	SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.
4.1	8	3180	SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.
			<b>DIVISIÓN 4.2</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
4.2		1373	FIBRAS o TEJIDOS DE ORIGEN ANIMAL, VEGETAL o SINTÉTICOS, N.E.P., impregnados de aceite
4.2		1378	CATALIZADOR DE METAL HUMEDECIDO con un exceso visible de líquido
4.2		1383	METAL PIROFÓRICO, N.E.P. o ALEACIÓN PIROFÓRICA, N.E.P.
4.2		2006	PLÁSTICOS A BASE DE NITROCELULOSA QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
4.2		2881	CATALIZADOR DE METAL SECO
4.2		3189	POLVO METÁLICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
4.2		3205	ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOTÉRREOS, N.E.P.
4.2		3313	PIGMENTOS ORGÁNICOS QUE EXPERIMENTAN UN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO
4.2		3342	XANTATOS
4.2		3391	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, PIROFÓRICA
4.2		3392	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA
4.2		3400	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO
4.2	4.3	3393	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA
4.2	4.3	3394	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA
4.2	8	3206	ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVOS, N.E.P.

Clase o División	Riesgo secundario	Nº. ONU	Designación oficial de transporte
			<b>DIVISIÓN 4.2 (cont.)</b>
			<b>Epígrafes generales</b>
4.2		2845	LÍQUIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.
4.2		2846	SÓLIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.
4.2		3088	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
4.2		3183	LÍQUIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
4.2		3186	LÍQUIDO INORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
4.2		3190	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, INORGÁNICO, N.E.P.
4.2		3194	LÍQUIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO, N.E.P.
4.2		3200	SÓLIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO, N.E.P.
4.2	5.1	3127	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, COMBURENTE, N.E.P.
4.2	6.1	3128	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.
4.2	6.1	3184	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.
4.2	6.1	3187	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.
4.2	6.1	3191	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.
4.2	8	3126	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.
4.2	8	3185	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.
4.2	8	3188	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.
4.2	8	3192	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.



Clase o División	Riesgo secundario	Nº. ONU	Designación oficial de transporte
			<b>DIVISIÓN 4.3</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
4.3		1389	METALES ALCALINOS, AMALGAMA DE
4.3		1390	AMIDAS DE METALES ALCALINOS
4.3		1391	METALES ALCALINOS, DISPERSIÓN DE, o METALES ALCALINOTÉRREOS, DISPERSIÓN DE
4.3		1392	METALES ALCALINOTÉRREOS, AMALGAMA DE
4.3		1393	METALES ALCALINOTÉRREOS, ALEACIÓN DE, N.E.P.
4.3		1409	HIDRUIROS METÁLICOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.
4.3		1421	METALES ALCALINOS, ALEACIÓN LÍQUIDA DE, N.E.P.
4.3		3208	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
4.3		3395	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA
4.3		3398	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA
4.3		3401	METALES ALCALINOS, AMALGAMA SÓLIDA DE
4.3		3402	METALES ALCALINOTÉRREOS, AMALGAMA SÓLIDA DE
4.3	3	3399	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE
4.3	3	3482	DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS, INFLAMABLE o DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS, INFLAMABLE
4.3	3 + 8	2988	CLOROSILANOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.
4.3	4.1	3396	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE
4.3	4.2	3209	SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
4.3	4.2	3397	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO
			<b>Epígrafes generales</b>
4.3		3148	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
4.3		2813	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
4.3	4.1	3132	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.
4.3	4.2	3135	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
4.3	5.1	3133	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, COMBURENTE, N.E.P.
4.3	6.1	3130	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.
4.3	6.1	3134	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.
4.3	8	3129	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.
4.3	8	3131	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.

Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b>CLASE 5</b>
			<b>DIVISIÓN 5.1</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
5.1		1450	BROMATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		1461	CLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		1462	CLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		1477	NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		1481	PERCLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		1482	PERMANGANATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		1483	PERÓXIDOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		2627	NITRITOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		3210	CLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.
5.1		3211	PERCLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.
5.1		3212	HIPOCLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		3213	BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.
5.1		3214	PERMANGANATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.
5.1		3215	PERSULFATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
5.1		3216	PERSULFATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.
5.1		3218	NITRATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.
5.1		3219	NITRITOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.
			<b>Epígrafes generales</b>
5.1		1479	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.
5.1		3139	LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.
5.1	4.1	3137	SÓLIDO COMBURENTE, INFLAMABLE, N.E.P.
5.1	4.2	3100	SÓLIDO COMBURENTE QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
5.1	4.3	3121	SÓLIDO COMBURENTE QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
5.1	6.1	3087	SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.
5.1	6.1	3099	LÍQUIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.
5.1	8	3085	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.
5.1	8	3098	LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.

<b>Clase o División</b>	<b>Riesgo secundario</b>	<b>N° ONU</b>	<b>Designación oficial de transporte</b>
			<b>DIVISIÓN 5.2</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
5.2		3101	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B
5.2		3102	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B
5.2		3103	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C
5.2		3104	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C
5.2		3105	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D
5.2		3106	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D
5.2		3107	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E
5.2		3108	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E
5.2		3109	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F
5.2		3110	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F
5.2		3111	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3112	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3113	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3114	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3115	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3116	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3117	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3118	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3119	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA
5.2		3120	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA

Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b>CLASE 6</b>
			<b>DIVISIÓN 6.1</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
6.1		1544	ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P. o SALES DE ALCALOIDES SÓLIDAS, N.E.P.
6.1		1549	ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO SÓLIDO DE, N.E.P.
6.1		1556	ARSÉNICO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.
6.1		1557	ARSÉNICO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.
6.1		1564	BARIO, COMPUESTO DE, N.E.P.
6.1		1566	BERILIO, COMPUESTO DE, N.E.P.
6.1		1583	MEZCLA DE CLOROPICRINA, N.E.P.
6.1		1588	CIANUROS INORGÁNICOS, SÓLIDOS, N.E.P.
6.1		1601	DESINFECTANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.
6.1		1602	COLORANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P., o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, TÓXICA, N.E.P.
6.1		1655	NICOTINA, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P., o PREPARADO SÓLIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.
6.1		1693	GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA LIQUIDA o SOLIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.
6.1		1707	TALIO, COMPUESTO DE, N.E.P.
6.1		1851	MEDICAMENTO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1		1935	CIANURO EN SOLUCIÓN, N.E.P.
6.1		2024	MERCURIO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.
6.1		2025	MERCURIO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.
6.1		2026	FENILMERCURICO, COMPUESTO, N.E.P.
6.1		2206	ISOCIANATOS TÓXICOS, N.E.P., o ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, N.E.P.
6.1		2291	COMPUESTO DE PLOMO SOLUBLE, N.E.P.
6.1		2570	CADMIO, COMPUESTO DE
6.1		2788	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, N.E.P.
6.1		2856	FLUOSILICATOS, N.E.P.
6.1		3140	ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P. o SALES DE ALCALOIDES LÍQUIDAS, N.E.P.
6.1		3141	ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO LÍQUIDO DE, N.E.P.
6.1		3142	DESINFECTANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.
6.1		3143	COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P., o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, TÓXICA, N.E.P.
6.1		3144	NICOTINA, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P., o PREPARADO LÍQUIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.
6.1		3146	COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO, SÓLIDO, N.E.P.
6.1		3249	MEDICAMENTO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1		3276	NITRILOS LÍQUIDOS TÓXICOS, N.E.P.
6.1		3278	COMPUESTO ORGANOFOFOROSO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1		3280	COMPUESTO ORGANOARSENICAL TÓXICO, N.E.P.
6.1		3281	CARBONILOS METÁLICOS, N.E.P.

Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b>DIVISIÓN 6.1 (cont.)</b>
			<b>Epígrafes específicos (cont.)</b>
6.1		3282	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1		3283	COMPUESTO DE SELENIO, N.E.P.
6.1		3284	COMPUESTO DE TELURO, N.E.P.
6.1		3285	COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P.
6.1		3439	NITRILOS SÓLIDOS TÓXICOS, N.E.P.
6.1		3440	COMPUESTO DE SELENIO LÍQUIDO, N.E.P.
6.1		3448	GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA SÓLIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.
6.1		3464	COMPUESTO ORGANOFOSFORADO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1		3465	COMPUESTO ORGANOARSENICAL, SÓLIDO, N.E.P.
6.1		3466	CARBONILOS METÁLICOS, SÓLIDOS, N.E.P.
6.1		3467	COMPUESTO ORGANOMETÁLICO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1	3	3071	MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., o MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.
6.1	3	3080	ISOCIANATOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., o ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.
6.1	3	3275	NITRILOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.
6.1	3	3279	COMPUESTO ORGANOFÓSFOROSO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
6.1	3 + 8	2742	CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.
6.1	3 + 8	3362	CLOROSILANOS TÓXICOS CORROSIVOS INFLAMABLES, N.E.P.
6.1	8	3277	CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, N.E.P.
6.1	8	3361	CLOROSILANOS TÓXICOS, CORROSIVOS, N.E.P.
			<b>Plaguicidas</b>
			a) <i>Sólidos</i>
6.1		2588	PLAGUICIDA SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1		2757	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2759	PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2761	PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2763	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2771	PLAGUICIDA A BASE DE DITIOCARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2775	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2777	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2779	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2781	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2783	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		2786	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		3027	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		3345	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, SÓLIDO, TÓXICO
6.1		3349	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO

Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b>DIVISIÓN 6.1 (cont.)</b>
			<b>Plaguicidas (cont.)</b>
			b) <i>Líquidos</i>
6.1		2902	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1		2992	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		2994	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		2996	PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		2998	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3006	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3010	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3012	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3014	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3016	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3018	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3020	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3026	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3348	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1		3352	PLAGUICIDA PERITROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO
6.1	3	2903	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	2991	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	2993	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	2995	PLAGUICIDA ORGÁNOCOLORADO LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	2997	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3005	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3009	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3011	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3013	PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3015	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3017	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3019	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3025	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C
6.1	3	3347	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación igual o superior a 23 °C
6.1	3	3351	PLAGUICIDA PERITROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C

Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b>DIVISIÓN 6.1 (cont.)</b>
			<b>Epígrafes generales</b>
6.1		2810	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.
6.1		2811	SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.
6.1		3172	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, N.E.P.
6.1		3243	SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.
6.1		3287	LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.
6.1		3288	SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.
6.1		3315	MUESTRA QUÍMICA, TÓXICA
6.1		3381	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>
6.1		3382	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>
6.1		3462	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, SÓLIDAS, N.E.P.
6.1	3	2929	LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.
6.1	3	3383	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>
6.1	3	3384	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>
6.1	3 + 8	3488	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>
6.1	3 + 8	3489	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>
6.1	4.1	2930	SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.
6.1	4.2	3124	SÓLIDO TÓXICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
6.1	4.3	3123	LÍQUIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
6.1	4.3	3125	SÓLIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
6.1	4.3	3385	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>
6.1	4.3	3386	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>
6.1	4.3 + 3	3490	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>
6.1	4.3 + 3	3491	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>
6.1	4.3	3387	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, COMBURENTE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>

Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b>DIVISIÓN 6.1 (cont.)</b>
			<b>Epígrafes generales (cont.)</b>
6.1	4.3	3388	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, COMBURENTE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>
6.1	5.1	3122	LÍQUIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.
6.1	5.1	3086	SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.
6.1	8	2927	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.
6.1	8	2928	SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.
6.1	8	3289	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.
6.1	8	3290	SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.
6.1	8	3389	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>
6.1	8	3390	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>
			<b>DIVISIÓN 6.2</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
6.2		3291	DESECHOS CLÍNICOS, N.E.P., o DESECHOS (BIO)MÉDICOS, N.E.P., o DESECHOS MÉDICOS REGULADOS, N.E.P.
6.2		3373	SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B
			<b>Epígrafes generales</b>
6.2		2814	SUSTANCIA INFECCIOSA PARA EL SER HUMANO
6.2		2900	SUSTANCIA INFECCIOSA PARA LOS ANIMALES únicamente



Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b><u>CLASE 7</u></b>
			<b>Epígrafes generales</b>
7		2908	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - EMBALAJES/ENVASES VACÍOS
7		2909	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - ARTICULOS MANUFACTURADOS A BASE DE URANIO NATURAL o URANIO EMPOBRECIDO o TORIO NATURAL
7		2910	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES
7		2911	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS - INSTRUMENTOS o ARTICULOS
7		2912	MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-I), no fisionables o fisionables exceptuados
7		2913	MATERIALES RADIACTIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (OCS-I u OCS-II), no fisionables o fisionables exceptuados
7		2915	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, no en forma especial fisionables o fisionables exceptuados
7		2916	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), no fisionables o fisionables exceptuados
7		2917	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), no fisionables o fisionables exceptuados
7		2919	MATERIALES RADIACTIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, no fisionables o fisionables exceptuados
7		3321	MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-II), no fisionables o fisionables exceptuados
7		3322	MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-III), no fisionables o fisionables exceptuados
7		3323	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO C, no fisionables o fisionables exceptuados
7		3324	MATERIALES RADIACTIVOS DE BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-II), FISIONABLES
7		3325	MATERIALES RADIACTIVOS DE BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-III), FISIONABLES
7		3326	MATERIALES RADIACTIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (OCS-I u OCS-II), FISIONABLES
7		3327	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, FISIONABLES, no en forma especial
7		3328	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), FISIONABLES
7		3329	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), FISIONABLES
7		3330	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO C, FISIONABLES
7		3331	MATERIALES RADIACTIVOS TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, FISIONABLES
7		3332	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, no fisionables o fisionables exceptuados
7		3333	MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, FISIONABLES

Clase o División	Riesgo secundario	Nº ONU	Designación oficial de transporte
			<b>CLASE 8</b>
			<b>Epígrafes específicos</b>
8		1719	LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO, N.E.P.
8		1740	HIDROGENODIFLUORUROS SÓLIDOS, N.E.P.
8		1903	DESINFECTANTES LÍQUIDOS, CORROSIVOS, N.E.P.
8		2430	ALQUILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C <sub>2</sub> a C <sub>12</sub> )
8		2693	BISULFITOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.
8		2735	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.
8		2801	COLORANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P., o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, CORROSIVA, N.E.P.
8		2837	BISULFATOS EN SOLUCIÓN ACUOSA
8		2987	CLOROSILANOS CORROSIVOS, N.E.P.
8		3145	ALQUILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C <sub>2</sub> a C <sub>12</sub> )
8		3147	COLORANTE SÓLIDO, CORROSIVO, N.E.P. o MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, CORROSIVA, N.E.P.
8		3259	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.E.P. o POLIAMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.E.P.
8	3	2734	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P., o POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.
8	3	2986	CLOROSILANOS CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.
8	6.1	3471	HIDROGENODIFLUORUROS EN SOLUCIÓN, N.E.P.
			<b>Epígrafes generales</b>
8		1759	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P.
8		1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
8		3244	SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
8		3260	SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.
8		3261	SÓLIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.
8		3262	SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.
8		3263	SÓLIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.
8		3264	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.
8		3265	LÍQUIDO CORROSIVO ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.
8		3266	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.
8		3267	LÍQUIDO CORROSIVO BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.
8	3	2920	LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.
8	4.1	2921	SÓLIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.
8	4.2	3095	SÓLIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
8	4.2	3301	LÍQUIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.
8	4.3	3094	LÍQUIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
8	4.3	3096	SÓLIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.
8	5.1	3084	SÓLIDO CORROSIVO COMBURENTE, N.E.P.
8	5.1	3093	LÍQUIDO CORROSIVO COMBURENTE, N.E.P.
8	6.1	2922	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.
8	6.1	2923	SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.

<b>Clase o División</b>	<b>Riesgo secundario</b>	<b>N° ONU</b>	<b>Designación oficial de transporte</b>
			<b><u>CLASE 9</u></b>
			<b>Epígrafes generales</b>
9		3077	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
9		3082	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
9		3245	MICROORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE u ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE
9		3257	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 100 °C e inferior a su punto de inflamación (incluidos los metales fundidos, las sales fundidas, etc.)
9		3258	SÓLIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 240 °C
9		3334	LÍQUIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.
9		3335	SÓLIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.



## APÉNDICE B

### GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Advertencia:** Las descripciones contenidas en este glosario sólo se dan a título informativo y no deben utilizarse a efectos de clasificación en función del riesgo.

#### ARTIFICIOS DE PIROTECNIA

Objetos pirotécnicos destinados al recreo.

##### *Bengalas*

Objetos que contienen sustancias pirotécnicas y que sirven para iluminar, localizar, hacer señales o avisar. Este término comprende:

BENGALAS AÉREAS  
BENGALAS DE SUPERFICIE

##### *Bombas*

Objetos explosivos que se lanzan desde una aeronave. Pueden contener un líquido inflamable con carga explosiva, una mezcla iluminante para fotografía o una carga explosiva. Este término no es aplicable a los torpedos (aéreos), y comprende:

BOMBAS DE ILUMINACIÓN PARA FOTOGRAFÍA;  
BOMBAS con carga explosiva;  
BOMBAS QUE CONTIENEN UN LÍQUIDO INFLAMABLE con carga explosiva.

##### *Cabezas de combate*

Objetos que contienen explosivos detonantes, y que están concebidos para ser acoplados en un cohete, proyectil dirigido o torpedo. Pueden contener una carga dispersora o expulsora, o una carga explosiva. Esta expresión comprende:

CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga dispersora o carga expulsora;  
CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga explosiva;  
CABEZAS DE COMBATE PARA TORPEDOS, con carga explosiva.

#### **CARGAS DE DEMOLICIÓN**

Objetos que contienen una carga de explosivo detonante, en una envoltura de cartón, plástico, metal u otro material. Este término no incluye los objetos siguientes, que se enumeran por separado: bombas, minas, etc.

#### **CARGAS DE PROFUNDIDAD**

Objetos que consisten en una carga de explosivo detonante contenida en un bidón o en un proyectil. Están concebidos para detonar bajo el agua.

#### **CARGAS DISPERSORAS**

Objetos que consisten en una pequeña carga de explosivo y que sirven para hacer estallar proyectiles u otras municiones, a fin de dispersar su contenido.

### ***Cargas explosivas***

Objetos que consisten en una carga de explosivo detonante, como la hexolita, la octolita o un explosivo con aglutinante plástico, destinada a producir efectos por explosión o por fragmentación.

### ***CARGAS EXPLOSIVAS DE SEPARACIÓN***

Objetos que consisten en una pequeña carga de explosivo con dispositivo de cebado. Se utilizan para romper varillas u otros elementos de sujeción, como medio de suelta o desenganche rápidos de distintos aparatos.

### ***CARGAS EXPLOSIVAS PARA PETARDOS MULTIPLICADORES***

Objetos que consisten en una pequeña carga multiplicadora amovible, que se coloca en la cavidad de un proyectil, entre la espoleta y la carga explosiva.

### ***CARGAS EXPLOSIVAS PARA SONDEOS***

Objetos que consisten en una carga de explosivo detonante. Se lanzan desde un barco y explotan cuando llegan a una profundidad predeterminada o tocan fondo.

### ***CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES, sin detonador***

Objetos que consisten en una carga de explosivo detonante, sin medios de cebado, y que se utilizan para soldar, unir y forjar, y en otros trabajos metalúrgicos en los que se emplean explosivos.

### ***Cargas expulsoras***

Cargas de explosivo deflagrante que sirven para expeler, sin dañarlo, el contenido del objeto portador.

### ***CARGAS HUECAS sin detonador***

Objetos que consisten en una envoltura que contiene una carga de explosivo detonante, con una cavidad revestida de un material rígido, sin medios de cebado. Están concebidas para producir un potente y penetrante efecto de perforación por chorro.

### ***CARGAS PROPULSORAS***

Objetos que consisten en una carga propulsora en cualquier estado físico, con o sin envoltura, que se utilizan como componentes de motores de cohete o para reducir la resistencia al avance de los proyectiles.

### ***CARGAS PROPULSORAS PARA CAÑONES***

Objetos que consisten en una carga propulsora, en cualquier estado físico, con o sin envoltura, que se utiliza en los cañones.

### ***CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO***

Objetos concebidos para producir efectos mecánicos. Consisten en una envoltura con una carga de explosivo deflagrante y un medio de inflamación. Los gases resultantes de la deflagración provocan un efecto de inflación o un movimiento lineal o de rotación de un mecanismo, o activan diafragmas, válvulas o interruptores, o bien lanzan elementos de sujeción o agentes extintores.

### ***CARTUCHOS DE AGRIETAMIENTO, EXPLOSIVOS, sin detonador, para pozos de petróleo***

Objetos que consisten en una carga de explosivo detonante contenida en un receptáculo, sin medios de cebado. Se utilizan para agrietar la roca existente en torno a una perforación, a fin de facilitar la salida del petróleo crudo.

## ***CARTUCHOS DE PERFORACIÓN DE POZOS PETROLÍFEROS***

Objetos que consisten en un envoltorio fino de cartón, metal u otro material, que contiene únicamente una carga propulsora que lanza un proyectil reforzado. Este término no comprende los objetos siguientes, que figuran por separado: CARGAS HUECAS.

## ***CARTUCHOS DE SEÑALES***

Objetos concebidos para disparar bengalas de colores u otras señales por medio de pistolas, etc.

## ***CARTUCHOS FULGURANTES***

Objetos que consisten en un envoltorio, un cebo y pólvora de destellos, unidos en una sola pieza, listos para disparar.

## ***CARTUCHOS MULTIPLICADORES: véase PETARDOS MULTIPLICADORES***

### ***Cartuchos para armas***

- 1) Municiones con su carga montada o semimontada, destinadas a dispararse con armas. Cada cartucho contiene todos los componentes necesarios para un disparo. Este término y esta descripción se aplicarán a los cartuchos de armas de pequeño calibre que no puedan describirse como "cartuchos para armas de pequeño calibre". Este término y esta descripción son aplicables a las municiones de carga separada cuando la carga propulsora y el proyectil se embalan juntos (véase también "Cartuchos sin bala").
- 2) Los cartuchos incendiarios, fumígenos, tóxicos y lacrimógenos se describen en este glosario bajo la denominación MUNICIONES INCENDIARIAS, etc.

## ***CARTUCHOS PARA ARMAS, CON PROYECTIL INERTE***

Municiones que consisten en un proyectil sin carga explosiva, pero con carga propulsora. A condición de que el riesgo predominante sea el de ésta, puede considerarse indiferente, a efectos de clasificación, la presencia de un trazador.

## ***CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE***

Municiones que consisten en un casquillo provisto de un cebo en el centro o en el borde y que contiene una carga propulsora y un proyectil macizo. Se utilizan en armas de calibre no superior a 19,1 mm. Se incluyen en esta descripción los cartuchos de escopeta de cualquier calibre. Se excluyen los CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE, SIN BALAS, que figuran por separado en la lista de mercancías peligrosas, y algunos cartuchos para armas de pequeño calibre, que se agrupan con los CARTUCHOS PARA ARMAS, CON PROYECTIL INERTE.

### ***Cartuchos sin bala***

Objetos que consisten en un casquillo cerrado con cebo en el centro o en el borde y una carga de pólvora sin humo o negra, pero sin proyectil. Se utilizan para prácticas, salvas o con las pistolas deportivas de los jueces de salida, herramientas, etc.

## ***CARTUCHOS VACÍOS CON FULMINANTE***

Objetos que consisten en un cartucho, de metal, de plástico o de otro material no inflamable, cuyo único componente explosivo es el fulminante.

### ***CEBOS DEL TIPO DE CÁPSULA***

Objetos que consisten en una cápsula de metal o de plástico que contiene una pequeña cantidad de mezcla de explosivo primario, que se enciende fácilmente por choque. Sirven como elementos de ignición en los cartuchos de las armas de pequeño calibre y en los cebos de percusión de cargas propulsoras.

### ***CEBOS TUBULARES***

Objetos que consisten en un cebo de ignición y una carga auxiliar de un explosivo deflagrante como la pólvora negra, que sirven para encender la carga propulsora de los cartuchos de artillería, etc.

### ***CIZALLAS CORTACABLES CON CARGA EXPLOSIVA***

Objetos que consisten en un instrumento cortante que actúa, movido por una pequeña carga de explosivo deflagrante, sobre un yunque.

### ***COHETES***

Objetos constituidos por un motor de cohete y una carga útil, que puede ser una cabeza de combate explosiva u otro dispositivo. Este término comprende los proyectiles dirigidos y:

COHETES con cabeza inerte;  
COHETES con carga explosiva;  
COHETES con carga expulsora;  
COHETES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO con carga explosiva;  
COHETES LANZACABOS.

### ***COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.***

Artículos que contienen un explosivo destinado a transmitir la detonación o la deflagración en una cadena de explosivos.

#### ***Componente explosivo auxiliar, aislado***

Un "componente explosivo auxiliar aislado" es un pequeño dispositivo que ejecuta mediante una explosión una operación relacionada con el funcionamiento del objeto, distinta de las que realizan sus cargas explosivas principales. El funcionamiento del componente no causa ninguna reacción de las cargas explosivas principales contenidas en el objeto.

### ***CONJUNTOS DE DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras***

Detonadores no eléctricos unidos, montados con elementos tales como una mecha de seguridad, un cebo de percusión o de inflamación, o una mecha detonante y activados por esos elementos. Pueden estar diseñados para detonar instantáneamente, o ir provistos de elementos retardadores. Se incluyen en esta denominación los relés de detonación provistos de una mecha detonante. Otros relés de detonación figuran como "Detonadores no eléctricos".

#### ***Detonadores***

Objetos que consisten en un tubo pequeño de metal o de plástico que contiene explosivos tales como azida de plomo, pentrita o combinaciones de explosivos. Están concebidos para iniciar la detonación de una cadena de explosivos. Pueden estar contruidos de manera que detonen instantáneamente, o ir provistos de un elemento retardador. Este término comprende:

DETONADORES PARA MUNICIONES  
DETONADORES para voladuras, ELÉCTRICOS y NO ELÉCTRICOS.

Comprende también los relés de detonación sin mecha detonante flexible.



### ***DISPOSITIVOS ACTIVADOS POR EL AGUA, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora***

Objetos cuyo funcionamiento depende de una reacción fisicoquímica de su contenido con el agua.

### ***DISPOSITIVOS PORTADORES DE CARGAS HUECAS, CARGADOS, para perforación de pozos de petróleo, sin detonador***

Objetos que consisten en un tubo de acero o banda metálica en que van alojadas cargas huecas unidas entre sí por una mecha detonante, sin medios de cebado.

### ***DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD de iniciación eléctrica***

Artículos que contienen sustancias pirotécnicas o mercancías peligrosas de otras clases y que se utilizan en vehículos, embarcaciones o aeronaves para aumentar la seguridad de las personas. Son ejemplos de ellos los infladores de bolsas neumáticas, los módulos de bolsas neumáticas, los pretensores de cinturones de seguridad y los dispositivos piromecánicos. Estos dispositivos piromecánicos son componentes ensamblados para funciones tales como la separación, el bloqueo, la liberación y el accionamiento ("*release-and-drive*") o la retención del ocupante, entre otras. La expresión comprende los "DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PIROTÉCNICOS".

### ***ENCENDEDORES PARA MECHAS DE SEGURIDAD***

Objetos de diversos modelos que se activan por frotamiento, por percusión o eléctricamente, y que se utilizan para encender las mechas de seguridad.

### ***Espoletas***

Objetos destinados a provocar la detonación o deflagración en municiones. Contienen componentes mecánicos, eléctricos, químicos o hidrostáticos y, en general, dispositivos de protección. Este término comprende:

ESPOLETAS DETONANTES  
ESPOLETAS DETONANTES con dispositivos de protección  
ESPOLETAS DE INFLAMACIÓN

### ***ESTABILIZADA***

Se dice de una sustancia que está estabilizada cuando se encuentra en un estado que excluye toda posibilidad de reacción incontrolada. Se puede conseguir mediante métodos como la adición de una sustancia química inhibidora, la desgasificación de las sustancias para extraer el oxígeno disuelto y dejar inerte el espacio de aire en el embalaje/envase, o manteniendo la sustancia a temperatura controlada.

### ***Explosión de la totalidad de la masa***

Explosión que afecta de manera prácticamente instantánea a la casi totalidad de la carga.

### ***Explosión de la totalidad del contenido***

Se emplea esta expresión, en su caso, por referencia a los ensayos efectuados con un solo objeto o bulto, o con una pila pequeña de objetos o de bultos.

### ***Explosivos deflagrantes***

Sustancias, como por ejemplo los propulsores, que, al ser encendidas y cuando se utilizan normalmente, reaccionan deflagrando, sin producir detonación.

### ***Explosivos detonantes***

Sustancias que, al activarse y cuando se utilizan normalmente, reaccionan detonando, sin experimentar deflagración.

### ***Explosivos para voladuras***

Sustancias explosivas detonantes que se emplean en los trabajos de minería, construcción y similares. Se clasifican en cinco tipos. Además de los componentes que se enumeran, pueden contener también sustancias inertes, como la diatomita, y otros componentes secundarios, como agentes colorantes y estabilizantes.

#### ***EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO A***

Sustancias que consisten en nitratos orgánicos líquidos, como la nitroglicerina, o en una mezcla de tales ingredientes con uno o varios de los siguientes: nitrocelulosa, nitrato amónico u otros nitratos inorgánicos, derivados nitrados aromáticos o materias combustibles como el serrín o el aluminio en polvo. Estos explosivos deben presentarse en polvo o tener consistencia gelatinosa o elástica. Esta denominación incluye la dinamita, la gelatina explosiva y la dinamita gelatinosa.

#### ***EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO B***

Sustancias que consisten en: a) una mezcla de nitrato amónico u otros nitratos inorgánicos con explosivos tales como el trinitrotolueno, con o sin otras sustancias tales como el serrín o el aluminio en polvo, o: b) una mezcla de nitrato amónico u otros nitratos inorgánicos con otras sustancias combustibles que no sean ingredientes explosivos. No habrán de contener nitroglicerina, nitratos orgánicos líquidos similares ni cloratos.

#### ***EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO C***

Sustancias que consisten en una mezcla de clorato potásico o sódico, o perclorato potásico, sódico o amónico, con derivados nitrados orgánicos o materias combustibles como el serrín, el aluminio en polvo o un hidrocarburo. No habrán de contener nitroglicerina ni nitratos orgánicos líquidos similares.

#### ***EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO D***

Sustancias que consisten en una mezcla de compuestos nitrados orgánicos con materias combustibles como los hidrocarburos o el aluminio en polvo. No habrán de contener nitroglicerina, nitratos orgánicos líquidos similares, cloratos ni nitrato amónico. Se incluyen en este tipo, en general, los explosivos plásticos.

#### ***EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO E***

Sustancias que contienen agua como ingrediente fundamental y una proporción elevada de nitrato amónico u otros oxidantes, algunos de ellos, o todos, en solución. Los demás componentes pueden ser derivados nitrados, tales como el trinitrotolueno, los hidrocarburos o el aluminio en polvo. Se incluyen en esta denominación los explosivos en emulsión, los explosivos en forma de pasta semifluida, y los explosivos en forma de hidrogel.

### ***Explosivos primarios***

Sustancias explosivas destinadas a producir un efecto práctico por explosión, muy sensibles al calor, a los choques o a los rozamientos, que, incluso en cantidades muy pequeñas, detonan o arden con gran rapidez. Transmiten la detonación (en el caso de los explosivos fulminantes) o la deflagración a los explosivos secundarios próximos. Los explosivos primarios principales son el fulminato de mercurio, la azida de plomo y el estifnato de plomo.

## **Explosivos secundarios**

Sustancias explosivas relativamente insensibles (en comparación con los explosivos primarios), que por lo común se activan mediante explosivos primarios, reforzados o no por cargas multiplicadoras o suplementarias. Pueden reaccionar como explosivos deflagrantes o detonantes.

### ***Explotar***

Producir efectos explosivos que entrañan peligro para las personas o las cosas, por la onda expansiva, el desprendimiento de calor o la proyección de fragmentos o proyectiles. Se refiere tanto a la deflagración como a la detonación.

## ***GALLETA DE PÓLVORA, HUMEDECIDA***

Sustancia constituida por nitrocelulosa impregnada con un máximo del 60% de nitroglicerina o de otros nitratos orgánicos líquidos, o de una mezcla de éstos.

## **GENERADORES DE OXÍGENO, QUÍMICOS**

Los generadores químicos de oxígeno son dispositivos que contienen sustancias cuya activación provoca una reacción química que libera oxígeno. Estos generadores se utilizan en la producción de oxígeno para facilitar la respiración, por ejemplo, en aeronaves, submarinos, naves espaciales, refugios contra bombardeos y dispositivos respiratorios. Las sales oxidantes, como los cloratos y percloratos de litio, sodio y potasio, que se usan en estos generadores químicos, liberan oxígeno cuando se calientan. Esas sales se combinan con un combustible, por lo común polvo de hierro, para formar una mezcla química que al arder libera oxígeno en una reacción continua. El combustible sirve para generar calor por oxidación. Una vez iniciada la reacción, la sal caliente libera oxígeno por descomposición térmica (hay que colocar un blindaje térmico alrededor del generador). Parte del oxígeno reacciona con el combustible para producir más calor, que produce más oxígeno, y así sucesivamente. La reacción puede iniciarse con un dispositivo de percusión, un dispositivo de fricción o por cable eléctrico.

## ***GRANADAS de mano o de fusil***

Objetos que se lanzan a mano o se disparan con fusil. Este término comprende:  
GRANADAS de mano o de fusil, con carga explosiva  
GRANADAS DE EJERCICIOS, de mano o de fusil

No se incluyen en este término las granadas fumígenas, que se agrupan con las MUNICIONES FUMÍGENAS.

## ***Inflamación (medios de)***

Término genérico relativo al procedimiento de encendido de una cadena de explosivos deflagrantes o de sustancias pirotécnicas (por ejemplo, los cebos de las cargas propulsoras, los inflamadores de los motores de cohete o las espoletas de inflamación).

## ***INFLAMADORES***

Objetos que contienen una o más sustancias explosivas, que se utilizan para provocar la deflagración de una cadena de explosivos. Pueden activarse química, eléctrica o mecánicamente. Este término no comprende los objetos siguientes, que se enumeran por separado: CEBOS DEL TIPO DE CÁPSULA, CEBOS TUBULARES, ENCENDEDORES PARA MECHAS DE SEGURIDAD, ESPOLETAS DE INFLAMACIÓN, MECHA DE COMBUSTIÓN, MECHA DE INFLAMACIÓN y MECHA NO DETONANTE.

### **Cebado (medios de)**

- 1) Dispositivos que sirven para provocar la detonación de un explosivo (por ejemplo, los detonadores, los detonadores para municiones y las espoletas detonantes).
- 2) La expresión "con medios de cebado propios" significa que el artefacto lleva montado su dispositivo de cebado normal, y que éste entraña un riesgo considerable durante el transporte, pero no de tal gravedad que lo haga inaceptable. Sin embargo, dicha expresión no se emplea si el artefacto y el medio de cebado van separados pero en el mismo embalaje, siempre que el segundo esté embalado de tal modo que no exista riesgo de que, en el caso de que se active accidentalmente, provoque la detonación del artefacto. Podrá ir incluso montado en éste, a condición de que existan dispositivos de protección tales que sea muy improbable que el medio de cebado provoque, en las condiciones normales de transporte, la detonación del artefacto.
- 3) A efectos de clasificación, todo medio de cebado que no tenga dos dispositivos de seguridad eficaces se considerará perteneciente al grupo de compatibilidad B, mientras que los objetos dotados de medios de cebado propios, pero sin los dos dispositivos de seguridad eficaces, serán del grupo de compatibilidad F. Por otra parte, todo medio de cebado que tenga de por sí dos dispositivos de seguridad eficaces se incluirá en el grupo de compatibilidad D, y todo objeto dotado de un medio de cebado que tenga dos dispositivos de seguridad eficaces se clasificará en el grupo de compatibilidad D o E. Los medios de cebado que se supone tienen dos dispositivos de seguridad eficaces habrán de ser aprobados por la autoridad nacional competente. Procedimiento común y eficaz de obtener el grado necesario de protección es el que consiste en utilizar un medio de cebado que lleve incorporados dos o más dispositivos de seguridad independientes.

### ***MECHA DE COMBUSTIÓN RÁPIDA***

Objeto que consiste en un cordón recubierto de pólvora negra o de otro compuesto pirotécnico de combustión rápida, con un revestimiento protector flexible; o en un alma de pólvora negra recubierta de un tejido flexible. Arde con llama externa que avanza progresivamente en sentido longitudinal, y sirve para transmitir la inflamación de un dispositivo a una carga o a un cebo.

### ***MECHA DE INFLAMACIÓN, tubular, con envoltura metálica***

Objeto que consiste en un tubo de metal con un núcleo de explosivo deflagrante.

### ***MECHA DE SEGURIDAD (MECHA LENTA o MECHA BICKFORD)***

Objeto que consiste en un núcleo de pólvora negra de grano fino, recubierto de un tejido flexible y de uno o varios revestimientos exteriores de protección. Una vez encendida, arde a una velocidad predeterminada, sin efecto explosivo externo.

### ***MECHA DETONANTE con envoltura metálica***

Objeto que consiste en un núcleo de explosivo detonante alojado en un tubo de metal blando con o sin revestimiento protector. Si el núcleo contiene una cantidad pequeña de explosivo, se añade la expresión "DE EFECTO REDUCIDO".

### ***MECHA DETONANTE flexible***

Objeto que consiste en un núcleo de explosivo detonante recubierto de un tejido hilado revestido de plástico o de otro material, a menos que dicho tejido sea estanco a los pulverulentos.

### ***MECHA DETONANTE PERFILADA FLEXIBLE***

Objeto que consiste en un alma de explosivo detonante, de sección en V, alojado en una funda metálica flexible.

### ***MECHA NO DETONANTE***

Objeto que consiste en hilos de algodón impregnados de pólvora negra fina. Arde con llama externa y se utiliza en las cadenas de inflamación de los artificios pirotécnicos, etc. Puede colocarse dentro de un tubo de papel para lograr un efecto instantáneo o de mecha rápida.

### ***MINAS***

Objetos que consisten, normalmente, en un recipiente metálico o de un material compuesto y una carga explosiva, y que se activan al paso de buques, vehículos o personal. Este término incluye los "torpedos de Bangalore".

### ***MOTORES DE COHETE***

Objetos que consisten en un cilindro provisto de una o varias toberas que contiene un combustible sólido, líquido o hipergólico. Sirven para propulsar un cohete o un proyectil dirigido. Esta denominación comprende:

MOTORES DE COHETE

MOTORES DE COHETE CON LÍQUIDOS HIPERGÓLICOS, con o sin carga expulsora

MOTORES DE COHETE, DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

### ***Municiones***

Término genérico que se refiere, sobre todo, a objetos de uso militar, como son todo tipo de bombas, granadas, cohetes, minas, proyectiles y otros dispositivos o artefactos semejantes.

### ***MUNICIONES DE EJERCICIOS***

Municiones que carecen de carga explosiva principal, y contienen una carga dispersora o expulsora. Normalmente contienen también una espoleta y una carga propulsora. Esta denominación no comprende los artefactos siguientes, que se enumeran por separado: GRANADAS DE EJERCICIOS

### ***MUNICIONES DE PRUEBA***

Municiones que contienen una sustancia pirotécnica, y que se utilizan para probar la eficacia o la potencia de nuevos componentes o conjuntos de municiones o de armas.

### ***MUNICIONES FUMÍGENAS***

Municiones que contienen una sustancia fumígena, como ácido clorosulfónico en mezcla, tetracloruro de titanio o fósforo blanco, o un compuesto pirotécnico fumígeno a base de hexacloroetano o de fósforo rojo. Salvo que esa sustancia sea explosiva de por sí, contienen también uno o más de los elementos siguientes: una carga propulsora con cebo y carga de inflamación; una espoleta con carga dispersora o expulsora. Se incluyen bajo esta denominación las granadas fumígenas, pero no las SEÑALES FUMÍGENAS, que se enumeran por separado. Esta denominación comprende:

MUNICIONES FUMÍGENAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora;  
MUNICIONES FUMÍGENAS DE FÓSFORO BLANCO con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora.

### ***MUNICIONES ILUMINANTES, con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora***

Municiones destinadas a producir una fuente única de luz intensa para iluminar una zona. Se da esta denominación a los cartuchos, granadas y proyectiles iluminantes, y a las bombas iluminantes y de localización de blancos. No incluye los artefactos siguientes, que se enumeran por separado: ARTIFICIOS MANUALES DE PIROTECNIA PARA SEÑALES, BENGALAS AÉREAS, BENGALAS DE SUPERFICIE, CARTUCHOS DE SEÑALES y SEÑALES DE SOCORRO.

### ***MUNICIONES INCENDIARIAS***

Municiones que contienen una sustancia incendiaria, sólida, líquida o en forma de gel, con fósforo blanco. Salvo que la sustancia incendiaria sea explosiva de por sí, contienen también uno o más de los elementos siguientes: una carga propulsora con cebo y carga de inflamación; una espoleta con carga dispersora o expulsora. Esta denominación comprende:

MUNICIONES INCENDIARIAS en forma de líquido o de gel, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora;

MUNICIONES INCENDIARIAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora;

MUNICIONES INCENDIARIAS DE FÓSFORO BLANCO con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora.

### ***MUNICIONES LACRIMÓGENAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora***

Municiones que contienen una sustancia lacrimógena. Contienen también uno o más de los elementos siguientes: una sustancia pirotécnica; una carga propulsora con cebo y carga de inflamación; una espoleta con carga dispersora o expulsora.

### ***MUNICIONES TÓXICAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora***

Municiones que contienen un agente tóxico. Contienen también uno o más de los elementos siguientes: una sustancia pirotécnica; una carga propulsora con cebo y carga de inflamación; una espoleta con carga dispersora o expulsora.

### ***OBJETOS EXPLOSIVOS EXTREMADAMENTE INSENSIBLES (OBJETOS EEI)***

Objetos que sólo contienen sustancias extremadamente insensibles que, en las condiciones normales de transporte, ofrecen escasas probabilidades de activación accidental o de propagación, y que han superado la serie de pruebas 7.

### ***OBJETOS PIROFÓRICOS***

Objetos que contienen una sustancia pirofórica (que arde espontáneamente en contacto con el aire) y una sustancia o componente explosivos. No se da esta denominación a los objetos que contienen fósforo blanco.

### ***OBJETOS PIROTÉCNICOS para usos técnicos***

Objetos que contienen sustancias pirotécnicas y que tienen aplicaciones técnicas, tales como producir calor, gases, efectos escénicos, etc. No se da esta denominación a los objetos siguientes, que se enumeran por separado: todas las municiones, ARTIFICIOS DE PIROTECNIA, ARTIFICIOS MANUALES DE PIROTECNIA PARA SEÑALES, BENGALAS AÉREAS, BENGALAS DE SUPERFICIE, CARGAS EXPLOSIVAS DE SEPARACIÓN, CARTUCHOS DE SEÑALES, CIZALLAS CORTACABLES CON CARGA EXPLOSIVA, PETARDOS DE SEÑALES PARA FERROCARRILES, REMACHES EXPLOSIVOS, SEÑALES DE SOCORRO, SEÑALES FUMÍGENAS.

### ***PETARDOS MULTIPLICADORES (CARTUCHOS MULTIPLICADORES)***

Objetos que consisten en una carga explosiva detonante, con medios de cebado o sin ellos, y que sirven para intensificar la fuerza de cebado de los detonadores o de las mechas detonantes.

### ***PÓLVORA DE DESTELLOS***

Sustancia pirotécnica que, al encenderse, produce una luz intensa.

### ***PÓLVORA NEGRA***

Sustancia que consiste en una mezcla íntima de carbón vegetal o de otro tipo y de nitrato potásico o sódico, con azufre o sin él. Puede presentarse en forma de polvo, granos, comprimida o en nódulos.

### ***PÓLVORA SIN HUMO***

Sustancia en la que el elemento principal es la nitrocelulosa, utilizada como propulsante. Entran en este grupo los propulsantes de base única (nitrocelulosa), los de base doble (como los compuestos de nitrocelulosa y nitroglicerina) y los de base triple (como los compuestos de nitrocelulosa, nitroglicerina y nitroguanidina). Las cargas de pólvora sin humo moldeada, comprimida o en saquetes figuran con la denominación de "CARGAS PROPULSORAS" o con la de "CARGAS PROPULSORAS PARA CAÑONES".

### ***PROPULSANTES***

Explosivos deflagrantes que se utilizan para propulsión o para reducir la resistencia al avance de los proyectiles.

### ***PROPULSANTES LÍQUIDOS***

Sustancias explosivas deflagrantes líquidas que se utilizan para propulsión.

### ***PROPULSANTES SÓLIDOS***

Sustancias explosivas deflagrantes sólidas que se utilizan para propulsión.

### ***PROYECTILES***

Objetos, como las granadas o las balas, que se disparan con cañón u otras piezas de artillería, fusil u otras armas de pequeño calibre. Pueden ser inertes, con trazador o sin él, o contener una carga dispersora o expulsora, o una carga explosiva. Esta denominación comprende:

PROYECTILES inertes con trazador;  
PROYECTILES con carga dispersora o carga expulsora;  
PROYECTILES con carga explosiva.

### ***SEÑALES***

Objetos que contienen sustancias pirotécnicas y están destinados a emitir señales sonoras, llamas, humo o cualquier combinación de estos efectos. Este término comprende: ARTIFICIOS MANUALES DE PIROTECNIA PARA SEÑALES, PETARDOS DE SEÑALES PARA FERROCARRILES, SEÑALES DE SOCORRO para barcos, y SEÑALES FUMÍGENAS.

### ***Sustancia explosiva extremadamente insensible (sustancia EEI)***

Sustancia respecto de la cual se ha comprobado experimentalmente que es tan insensible que ofrece muy pocas probabilidades de activarse accidentalmente.



### ***SUSTANCIAS EXPLOSIVAS MUY INSENSIBLES (SUSTANCIAS EMI) N.E.P.***

Sustancias que presentan un riesgo de explosión de toda la masa, pero que son tan insensibles que, en las condiciones normales de transporte, ofrecen muy pocas probabilidades de activarse o de que su combustión origine una detonación, y que han superado la serie de pruebas 5.

### ***TORPEDOS***

Objetos dotados de un mecanismo, que funciona o no con explosivos, mediante el que se autopropulsan en el agua. Pueden llevar cabeza inerte o de combate. Este término comprende:

TORPEDOS CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO con cabeza inerte;  
TORPEDOS CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO con o sin carga explosiva;  
TORPEDOS con carga explosiva.

### ***Totalidad de la carga y totalidad del contenido***

Por "totalidad de la carga" y "totalidad del contenido" se entiende una proporción tal que, a efectos de evaluación del riesgo, equivale a la explosión simultánea de la totalidad de las sustancias u objetos explosivos que constituyen una carga o un bulto.

### ***TRAZADORES PARA MUNICIONES***

Objetos herméticos que contienen sustancias pirotécnicas y que sirven para marcar la trayectoria de un proyectil.

### ***VAINAS COMBUSTIBLES VACÍAS, SIN CEBO***

Objetos que consisten en vainas de cartuchos fabricadas, en su totalidad o en parte, con nitrocelulosa.



**ÍNDICE ALFABÉTICO  
DE SUSTANCIAS  
Y OBJETOS**

## NOTAS AL ÍNDICE

1. Este índice es una relación alfabética de las sustancias y objetos que aparecen ordenados numéricamente en la lista de mercancías peligrosas del capítulo 3.2.
2. A los efectos de la ordenación alfabética no se han tenido en cuenta, aun cuando formen parte de la designación oficial de transporte, los elementos siguientes: las cifras, los nombres de letras griegas, las abreviaturas "sec" y "terc", las letras "N" (nitrógeno), "n" (normal), "o" (orto), "m" (meta) y "p" (para), y la abreviatura "n.e.p." (no especificado en otra parte).
3. El nombre de una sustancia u objeto en letras mayúsculas constituye una designación oficial de transporte.
4. El nombre de una sustancia u objeto en letras mayúsculas seguido de la expresión "véase" constituye una designación oficial de transporte optativa o forma parte de una designación oficial de transporte.
5. Un epígrafe en letras minúsculas seguido de la expresión "véase" no es una designación oficial de transporte, sino un sinónimo.
6. En un epígrafe que tenga una parte en letras mayúsculas y otra en minúsculas, se entenderá que esta última no entra en la designación oficial de transporte.
7. En los documentos y los embalajes/envases, la designación oficial de transporte se utilizará en singular o en plural, según proceda.

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	5.1	2067	ACETOARSENITO DE COBRE	6.1	1585
	9	2071	Acetoína, véase	3	2621
ACEITE DE ALCANFOR	3	1130	ACETONA	3	1090
Aceite de anilina, véase	6.1	1547	ACETONITRILLO	3	1648
ACEITE DE COLOFONIA	3	1286	ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN con más del 10% pero no más del 80%, en masa, de ácido	8	2790
ACEITE DE ESQUISTO	3	1288	ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN con más del 80%, en masa, de ácido	8	2789
ACEITE DE FUSEL	3	1201	ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL	8	2789
ACEITE DE PINO	3	1272	ÁCIDO ACRÍLICO ESTABILIZADO	8	2218
Aceite mineral, véase	3	1268	Ácido arsenhídrico, véase	2.3	2188
ACEITE MINERAL PARA CALDEO, LIGERO	3	1202	ÁCIDO ARSÉNICO LÍQUIDO	6.1	1553
Aceite pesado, véase	3	1202	ÁCIDO ARSÉNICO SÓLIDO	6.1	1554
ACEITES DE ACETONA	3	1091	ÁCIDO BROMHÍDRICO	8	1788
ACETAL	3	1088	Ácido bromhídrico anhidro, véase	2.3	1048
ACETALDEHIDO	3	1089	ÁCIDO BROMOACÉTICO EN SOLUCIÓN	8	1938
Acetaldol, véase	6.1	2839	ÁCIDO BROMOACÉTICO SÓLIDO	8	3425
ACETALDOXIMA	3	2332	Ácido butanoico, véase	8	2820
ACETATO DE ALILO	3	2333	Ácido 2-butenoico, véase	8	2823
Acetato de butilo secundario, véase	3	1123	Ácido n-butírico, véase	8	2820
ACETATO DE CICLOHEXILO	3	2243	ÁCIDO BUTÍRICO	8	2820
ACETATO DE 2-ETILBUTILO	3	1177	ÁCIDO CACODÍLICO	6.1	1572
ACETATO DE ETILO	3	1173	ÁCIDO CAPROICO	8	2829
Acetato de 2-etoxietilo, véase	3	1172	Ácido carbólico, véase	6.1	1671
ACETATO DE ISOBUTILO	3	1213		6.1	2312
ACETATO DE ISOPROPENILO	3	2403	ÁCIDO CIANHÍDRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA con no más del 20% de cianuro de hidrógeno	6.1	2821
ACETATO DE ISOPROPILO	3	1220	ÁCIDO CLORHÍDRICO	8	1789
ACETATO DEL ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3	1172	ÁCIDO CLÓRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA con un máximo del 10% de ácido clórico	5.1	2626
ACETATO DEL ÉTER MONOMETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3	1189	ÁCIDO CLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	6.1	1750
ACETATO DE MERCURIO	6.1	1629	ÁCIDO CLOROACÉTICO FUNDIDO	6.1	3250
ACETATO DE METILAMILO	3	1233	ÁCIDO CLOROACÉTICO SÓLIDO	6.1	1751
ACETATO DE METILO	3	1231	ÁCIDO CLOROPLATÍNICO SÓLIDO	8	2507
ACETATO DE PLOMO	6.1	1616	ÁCIDO 2-CLOROPROPIÓNICO	8	2511
Acetato de plomo (II), véase	6.1	1616	ÁCIDO CLOROSULFÓNICO (con o sin trióxido de azufre)	8	1754
ACETATO DE n-PROPILO	3	1276	ÁCIDO CRESÍLICO	6.1	2022
ACETATO DE VINILO ESTABILIZADO	3	1301	ÁCIDO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8	1755
ACETATO FENILMERCÚRICO	6.1	1674	Ácido crómico sólido, véase	5.1	1463
ACETATOS DE AMILO	3	1104	ÁCIDO CROMOSULFÚRICO	8	2240
ACETATOS DE BUTILO	3	1123			
ACETILENO DISUELTO	2.1	1001			
ACETILENO EXENTO DE SOLVENTE	2.1	3374			
ACETILMETILCARBINOL	3	2621			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
ÁCIDO CROTÓNICO LÍQUIDO	8	3472	ÁCIDO 5-MERCAPTOTETRAZOL-1-ACÉTICO	1.4C	0448
ÁCIDO CROTÓNICO SÓLIDO	8	2823	Ácido beta-metacrílico, véase	8	2823
Ácido de arena, véase	8	1788	ÁCIDO METACRÍLICO ESTABILIZADO	8	2531
ÁCIDO DICLOROACÉTICO	8	1764	ÁCIDO MIXTO, véase	8	1826
ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO SECO	5.1	2465		8	1796
ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO, SALES DEL	5.1	2465	Ácido monocloroacético, véase	8	1750
Ácido di-(2-etilhexil)fosfórico, véase	3	1902	Ácido muriático, véase	8	1789
ÁCIDO DIFLUOROFOSFÓRICO ANHIDRO	8	1768	ÁCIDO NITRANTE AGOTADO, MEZCLA DE	8	1826
Ácido dimetilarsínico, véase	6.1	1572	ÁCIDO NITRANTE, MEZCLA DE	8	1796
ÁCIDO ESTÍFÍNICO, véase	1.1D	0219	ÁCIDO NÍTRICO, excepto el ácido nítrico fumante rojo	8	2031
	1.1D	0394	ÁCIDO NÍTRICO FUMANTE ROJO	8	2032
Ácido etilacético, véase	8	2820	ÁCIDO NITROBENCENO-SULFÓNICO	8	2305
ÁCIDO FENOLSULFÓNICO LÍQUIDO	8	1803	ÁCIDO NITROCLORHÍDRICO	8	1798
ÁCIDO FLUORHÍDRICO con más del 60% de fluoruro de hidrógeno	8	1790	Ácido nitromuriático, véase	8	1798
ÁCIDO FLUORHÍDRICO con no más del 60% de fluoruro de hidrógeno	8	1790	ÁCIDO NITROSILSULFÚRICO LÍQUIDO	8	2308
ÁCIDO FLUOROACÉTICO	6.1	2642	ÁCIDO NITROSILSULFÚRICO SÓLIDO	8	3456
ÁCIDO FLUOROBÓRICO	8	1775	Ácido ortofosfórico, véase	8	1805
ÁCIDO FLUOROFOSFÓRICO ANHIDRO	8	1776	Ácido peroxiacético y peróxido de hidrógeno, en mezcla, con ácido(s), agua y un máximo del 5% de ácido peroxiacético, estabilizada, véase	5.1	3149
ÁCIDO FLUOROSILÍCICO	8	1778	ÁCIDO PERCLÓRICO con más del 50% pero no más del 72%, en masa, de ácido	5.1	1873
ÁCIDO FLUOROSULFÓNICO	8	1777	ÁCIDO PERCLÓRICO con un máximo del 50%, en masa, de ácido	8	1802
ÁCIDO FÓRMICO con más de 85%, en masa, de ácido	8	1779	ÁCIDO PÍCRICO, véase	1.1D	0154
ÁCIDO FÓRMICO con un mínimo de 10% y un máximo de 85%, en masa, de ácido	8	3412	ÁCIDO PÍCRICO HUMIDIFICADO, véase	4.1	1344
ÁCIDO FÓRMICO con un mínimo de 5% y un máximo de 10 %, en masa, de ácido	8	3412		4.1	3364
Ácido fosfórico anhidro, véase	8	1807	Ácido propilfórmico, véase	8	2820
ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN	8	1805	ÁCIDO PROPIÓNICO con un mínimo de 10% y un máximo de 90%, en masa, de ácido	8	1848
ÁCIDO FOSFÓRICO SÓLIDO	8	3453	ÁCIDO PROPIÓNICO con un mínimo de 90 %, en masa, de ácido	8	3463
ÁCIDO FOSFOROSO	8	2834	Ácido prúsico, véase	6.1	1051
ÁCIDO HEXAFLUOROFOSFÓRICO	8	1782		6.1	1614
Ácido hexanoico, véase	8	2829	Ácido selenhídrico, véase	2.3	2202
Ácido hidrofborobórico, véase	8	1775	ÁCIDO SELÉNICO	8	1905
Ácido hidrofborosilícico, véase	8	1778	Ácido silicofluórico, véase	8	1778
Ácido hidrosilicofluórico, véase	8	1778	Ácido sucio, véase	8	1906
ÁCIDO ISOBUTÍRICO	3	2529	ÁCIDO SULFÁMICO	8	2967
Ácido Iodoso, véase	8	1906			
Ácido 2-mercaptopropiónico, véase	6.1	2936			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Ácido sulfinico de formamidina, véase	4.2	3341	ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS	8	2586
ÁCIDO SULFÚRICO AGOTADO	8	1832	LÍQUIDOS, con un máximo del 5% de ácido sulfúrico libre		
ÁCIDO SULFÚRICO con más del 51% de ácido	8	1830	ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS	8	2583
ÁCIDO SULFÚRICO con un máximo del 51% de ácido	8	2796	SÓLIDOS, con más del 5% de ácido sulfúrico libre		
ÁCIDO SULFÚRICO FUMANTE	8	1831	ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS	8	2585
Ácido sulfúrico y ácido fluorhídrico, mezcla de, véase	8	1786	SÓLIDOS, con un máximo del 5% de ácido sulfúrico libre		
ÁCIDO SULFUROSO	8	1833	ACRIDINA	6.1	2713
ÁCIDO TETRAZOL-1-ACÉTICO	1.4C	0407	ACRILAMIDA SÓLIDA	6.1	2074
ÁCIDO TIOACÉTICO	3	2436	ACRILAMIDA EN SOLUCIÓN	6.1	3426
ÁCIDO TIOGLICÓLICO	8	1940	ACRILATO 2-DIMETIL-AMINOETÍLICO	6.1	3302
ÁCIDO TIOLÁCTICO	6.1	2936	ACRILATO DE ETILO ESTABILIZADO	3	1917
ÁCIDO TRICLOROACÉTICO	8	1839	ACRILATO DE ISOBUTILO ESTABILIZADO	3	2527
ÁCIDO TRICLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	8	2564	ACRILATO DE METILO ESTABILIZADO	3	1919
ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO	5.1	2468	ACRILATOS DE BUTILO ESTABILIZADOS	3	2348
ÁCIDO TRIFLUOROACÉTICO	8	2699	ACRILONITRILO ESTABILIZADO	3	1093
ÁCIDO TRINITROBENCENO-SULFÓNICO	1.1D	0386	ACROLEÍNA ESTABILIZADA	6.1	1092
ÁCIDO TRINITROBENZOICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1	3368	Actinolita, véase	9	2212
ÁCIDO TRINITROBENZOICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1	1355	ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO	8	2794
ÁCIDO TRINITROBENZOICO seco o humidificado con menos del 30%, en masa, de agua	1.1D	0215	ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ALCALINO	8	2795
ÁCIDO YODHÍDRICO	8	1787	ACUMULADORES ELÉCTRICOS NO DERRAMABLES DE ELECTROLITO LÍQUIDO	8	2800
Ácido yodhídrico anhidro, véase	2.3	2197	ACUMULADORES ELÉCTRICOS SECOS QUE CONTIENEN HIDRÓXIDO DE POTASIO SÓLIDO	8	3028
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS, con más del 5% de ácido sulfúrico libre	8	2584	ADHESIVOS que contienen líquidos inflamables	3	1133
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS, con un máximo del 5% de ácido sulfúrico libre	8	2586	ADIPONITRILO	6.1	2205
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS SÓLIDOS, con más del 5% de ácido sulfúrico libre	8	2583	AEROSOL	2	1950
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS SÓLIDOS, con un máximo del 5% de ácido sulfúrico libre	8	2585	AGENTE PARA VOLADURAS, TIPO B, véase	1.5D	0331
ÁCIDOS ALQUILSULFÚRICOS	8	2571	AGENTE PARA VOLADURAS, TIPO E, véase	1.5D	0332
ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS, con más del 5% de ácido sulfúrico libre	8	2584	Agua oxigenada, véase	5.1	2014
				5.1	2015
			Agua regia, véase	8	1798
			AIRE COMPRIMIDO	2.2	1002
			AIRE LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	1003

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P.	6.1	3140	Aldehido beta-hidroxibutírico, véase	6.1	2839
ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P.	6.1	1544	ALDEHIDO ISOBUTÍRICO, véase	3	2045
ALCANFOR sintético	4.1	2717	Aldehido isovaleriánico, véase	3	2058
ALCOHOL ALÍLICO	6.1	1098	ALDEHIDOS, N.E.P.	3	1989
Alcohol desnaturalizado, véase	3	1986	ALDEHIDOS OCTÍLICOS	3	1191
	3	1987	ALDEHIDOS TÓXICOS	3	1988
ALCOHOL ETÍLICO, véase	3	1170	INFLAMABLES, N.E.P.		
ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN, véase	3	1170	Aldehido valérico, véase	3	2058
Alcohol estiralílico, véase	6.1	2937	ALDOL	6.1	2839
	6.1	3438	ALEACIÓN PIROFÓRICA, N.E.P.	4.2	1383
ALCOHOL FURFURÍLICO	6.1	2874	ALEACIONES DE MAGNESIO con más del 50% de magnesio en recortes, gránulos o tiras	4.1	1869
Alcohol industrial, véase	3	1986			
	3	1987	ALEACIONES DE MAGNESIO EN POLVO	4.3	1418
ALCOHOL ISOBUTÍLICO, véase	3	1212			
ALCOHOL ISOPROPÍLICO, véase	3	1219	Aleaciones pirofóricas de calcio, véase	4.2	1855
ALCOHOL METALÍLICO	3	2614	Aleno, véase	2.1	2200
Alcohol metilalílico, véase	3	2614	Algodón, desechos grasientos de, véase	4.2	1364
ALCOHOL metilamílico, véase	3	2053	ALGODÓN HÚMEDO	4.2	1365
ALCOHOL metílico, véase	3	1230	Algodones colodiónicos, véase	1.1D	0340
ALCOHOL alfa-METILBENCÍLICO LÍQUIDO	6.1	2937		1.1D	0341
				1.3C	0342
ALCOHOL alfa-METILBENCÍLICO SÓLIDO	6.1	3438		3	2059
				4.1	2555
ALCOHOL PROPÍLICO NORMAL, véase	3	1274		4.1	2557
ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVOS, N.E.P.	4.2	3206	ALIL ETIL ÉTER	3	2335
			ALIL GLICIDIL ÉTER, véase	3	2219
ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOTÉRREOS, N.E.P.	4.2	3205	ALILAMINA	6.1	2334
ALCOHOLATOS EN SOLUCIÓN, N.E.P., en alcohol	3	3274	ALILTRICLOROSILANO ESTABILIZADO	8	1724
ALCOHOLES, N.E.P.	3	1987	ALMIZCLE XILENO, véase	4.1	2956
Alcoholes butílicos, véase	3	1120	ALQUILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C2 a C12)	8	3145
ALCOHOLES TÓXICOS INFLAMABLES, N.E.P.	3	1986	ALQUILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P. (incluidos los homólogos C2 a C12)	8	2430
ALDEHIDATO AMÓNICO	9	1841	ALQUILOS DE ALUMINIO	4.2	3051
Aldehido, véase	3	1089	ALQUILOS DE LITIO, LÍQUIDOS	4.2	2445
Aldehido acrílico, véase	6.1	1092	ALQUILOS DE LITIO, SÓLIDOS	4.2	3433
Aldehido amílico, véase	3	2058	ALQUILOS DE MAGNESIO	4.2	3053
Aldehido butírico, véase	3	1129	ALQUITRANES LÍQUIDOS, incluso los aglomerantes para carreteras y los asfaltos rebajados	3	1999
ALDEHIDO CAPROICO, véase	3	1207	ALUMINATO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8	1819
Aldehido crotónico, véase	6.1	1143	ALUMINATO SÓDICO SÓLIDO	8	2812
Aldehido fórmico, véase	3	1198	ALUMINIO EN POLVO, NO RECUBIERTO	4.3	1396
	8	2209	ALUMINIO EN POLVO, RECUBIERTO	4.1	1309

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Aluminio, subproductos de la fundición o subproductos de la refundición del, véase	4.3	3170	AMONIACO EN SOLUCIÓN acuosa de densidad relativa inferior a 0,880 a 15 °C, con más del 35% pero no más del 50% de amoniaco	2.2	2073
ALUMINIOFERROSILICIO EN POLVO	4.3	1395	Amoniaco, solución acuosa de, véase	2.3	3318
ALUMINIOSILICIO EN POLVO, NO RECUBIERTO	4.3	1398	Amosita, véase	9	2212
Aluminio, subproductos del tratamiento del, véase	4.3	3170	Anamirta Cocculus, véase	6.1	1584
Amatoles, véase	1.1D	0082	ANHÍDRIDO ACÉTICO	8	1715
Amida de litio, véase	4.3	1412	Anhídrido arsénico, véase	6.1	1559
AMIDAS DE METALES ALCALINOS	4.3	1390	Anhídrido arsenioso, véase	6.1	1561
AMILAMINA	3	1106	ANHÍDRIDO BUTÍRICO	8	2739
n-AMILENO, véase	3	1108	Anhídrido carbónico, véase	2.2	1013
AMILMERCAPTANO	3	1111		9	1845
n-AMILMETILCETONA	3	1110		2.2	2187
AMILTRICLOROSILANO	8	1728	Anhídrido carbónico y óxido de etileno, en mezcla con un máximo del 10% de anhídrido carbónico, véase	2.1	1041
AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3	2733	Anhídrido crómico sólido, véase	5.1	1463
AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.	8	2734	ANHÍDRIDO FOSFÓRICO, véase	8	1807
AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8	2735	ANHÍDRIDO FTÁLICO con más del 0,05% de anhídrido maleico	8	2214
AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8	3259	ANHÍDRIDO MALEICO	8	2215
Aminobenceno, véase	6.1	1547	ANHÍDRIDO MALEICO FUNDIDO	8	2215
2-Aminobenzotri fluoruro, véase	6.1	2942	ANHÍDRIDO PROPIÓNICO	8	2496
3-Aminobenzotri fluoruro, véase	6.1	2948	ANHÍDRIDOS	8	2698
Aminobutano, véase	3	1125	TETRAHIDROFTÁLICOS con más del 0,05% de anhídrido maleico		
2-AMINO-4-CLOROFENOL	6.1	2673	Anhídrido vanádico, véase	6.1	2862
2-AMINO-5-DIETILAMINOPENTANO	6.1	2946	ANILINA	6.1	1547
2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, HUMIDIFICADO con una proporción de agua, en masa, no inferior al 20%	4.1	3317	ANISIDINAS	6.1	2431
N-AMINOETILPIPERAZINA	8	2815	ANISOL	3	2222
2-(2-AMINOETOXI)ETANOL	8	3055	ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO LÍQUIDO DE, N.E.P.	6.1	3141
4-Aminofenilarseniato de sodio, véase	6.1	2473	ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO SÓLIDO DE, N.E.P.	6.1	1549
AMINOFENOLES (o-, m-, p-)	6.1	2512	ANTIMONIO EN POLVO	6.1	2871
1-Amino-2-nitrobenceno, véase	6.1	1661	Antofilita, véase	9	2212
1-Amino-3-nitrobenceno, véase	6.1	1661	Antu, véase	6.1	1651
1-Amino-4-nitrobenceno, véase	6.1	1661	APARATO ACCIONADO POR BATERÍA	9	3171
AMINOPIRIDINAS (o-, m-, p-)	6.1	2671	APARATOS DE SALVAMENTO AUTOINFLABLES	9	2990
AMONIACO, ANHIDRO	2.3	1005	APARATOS DE SALVAMENTO NO AUTOINFLABLES que contengan mercancías peligrosas como material accesorio	9	3072
AMONIACO EN SOLUCIÓN acuosa de densidad relativa comprendida entre 0,880 y 0,957 a 15 °C, con más del 10% pero no más del 35% de amoniaco	8	2672	ARGÓN COMPRIMIDO	2.2	1006
			ARGÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	1951



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	
ARSANILATO SÓDICO	6.1	2473	ARTIFICIOS MANUALES DE PIROTECNIA PARA SEÑALES	1.4G	0191	
ARSENIATO AMÓNICO	6.1	1546		1.4S	0373	
ARSENIATO CÁLCICO	6.1	1573	ASBESTO ANFIBOL	9	2212	
Arseniato cálcico y arsenito cálcico, mezclas sólidas de, véase	6.1	1574	ASBESTO CRISOTILO	9	2590	
ARSENIATO DE CINC	6.1	1712	AZIDA DE BARIO HUMIDIFICADA con un mínimo del 50%, en masa, de agua	4.1	1571	
ARSENIATO FÉRRICO	6.1	1606				
ARSENIATO FERROSO	6.1	1608	AZIDA DE BARIO seca o humidificada con menos del 50%, en masa, de agua	1.1A	0224	
ARSENIATO MAGNÉSICO	6.1	1622				
ARSENIATO MERCÚRICO	6.1	1623	AZIDA DE PLOMO HUMIDIFICADA con un mínimo del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1.1A	0129	
ARSENIATO POTÁSICO	6.1	1677				
ARSENIATO SÓDICO	6.1	1685	AZIDA SÓDICA	6.1	1687	
Arseniatos, n.e.p., véase	6.1	1556	AZIRIDINA ESTABILIZADA, véase	6.1	1185	
		6.1	1557	AZODICARBONAMIDA	4.1	3242
ARSENIATOS DE PLOMO	6.1	1617	AZUFRE	4.1	1350	
ARSÉNICO	6.1	1558	AZUFRE FUNDIDO	4.1	2448	
Arsénico blanco, véase	6.1	1561	Balitista, véase	1.1C	0160	
ARSÉNICO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P., inorgánico, en particular arseniatos, n.e.p., arsenitos, n.e.p., sulfuros de arsénico, n.e.p., y compuesto orgánico de arsénico, n.e.p.	6.1	1556		1.3C	0161	
		6.1	1557	BARIO	4.3	1400
ARSÉNICO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P., inorgánico, en particular arseniatos n.e.p., arsenitos n.e.p., sulfuros de arsénico n.e.p. y compuesto orgánico de arsénico n.e.p.	6.1	1557	BARIO, ALEACIONES PIROFÓRICAS DE	4.2	1854	
				6.1	1564	
ARSENITO DE CINC	6.1	1712	BARIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	6.1	1564	
ARSENITO DE COBRE	6.1	1586	Baterías de aleación de litio, véase	9	3090	
Arsenito de cobre (II), véase	6.1	1586		9	3091	
ARSENITO DE ESTRONCIO	6.1	1691	BATERÍAS DE IÓN LITIO	9	3480	
ARSENITO DE PLATA	6.1	1683	BATERÍAS DE IÓN LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO	9	3481	
ARSENITO FÉRRICO	6.1	1607	BATERÍAS DE IÓN LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO	9	3481	
ARSENITO POTÁSICO	6.1	1678	BATERÍAS DE LITIO EMBALADAS CON UN APARATO	9	3091	
ARSENITO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	6.1	1686	BATERÍAS DE LITIO INSTALADAS EN UN APARATO	9	3091	
ARSENITO SÓDICO SÓLIDO	6.1	2027	BATERÍAS DE NIQUEL-HIDRURO METÁLICO	9	3496	
Arsenitos, n.e.p., véase	6.1	1556	BATERÍAS DE METAL LITIO	9	3090	
		6.1	1557	Baterías eléctricas, véase	4.3	3292
				8	2794	
ARSENITOS DE PLOMO	6.1	1618		8	2795	
ARSINA	2.3	2188	Baterías poliméricas de ión litio, véase	8	2800	
ARSINA ADSORBIDA	2.3	3522		8	3028	
ARTIFICIOS DE PIROTECNIA	1.1G	0333	BATERÍAS QUE CONTIENEN SODIO	9	3480	
	1.2G	0334		9	3481	
	1.3G	0335	BEBIDAS ALCOHÓLICAS, con más del 24% pero no más del 70% de alcohol en volumen	4.3	3292	
	1.4G	0336		3	3065	
	1.4S	0337	BEBIDAS ALCOHÓLICAS, con más del 70% de alcohol en volumen	3	3065	



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
BENCENO	3	1114	Bisulfuro de carbono, véase	3	1131
Bencenotiol, véase	3	2337	BOLSA DE RESINA POLIESTÉRICA	3	3269
BENCIDINA	6.1	1885	BOMBAS con carga explosiva	1.1F	0033
BENCILDIMETILAMINA	8	2619		1.1D	0034
BENGALAS AÉREAS	1.3G	0093		1.2D	0035
	1.4G	0403		1.2F	0291
	1.4S	0404	BOMBAS DE ILUMINACIÓN PARA FOTOGRAFÍA	1.1F	0037
	1.1G	0420		1.1D	0038
	1.2G	0421		1.2G	0039
BENGALAS DE SUPERFICIE	1.3G	0092		1.3G	0299
	1.1G	0418	BOMBAS FUMÍGENAS NO EXPLOSIVAS que contienen un líquido corrosivo, sin dispositivo de cebado	8	2028
	1.2G	0419			
BENZALDEHIDO	9	1990			
BENZOATO DE MERCURIO	6.1	1631	BOMBAS QUE CONTIENEN UN LÍQUIDO INFLAMABLE, con carga explosiva	1.1J	0399
Benzol, véase	3	1114		1.2J	0400
BENZONITRILLO	6.1	2224	BORATO DE ETILO	3	1176
BENZOQUINONA	6.1	2587	Borato de isopropilo, véase	3	2616
Benzosulfocloruro, véase	8	2225	BORATO DE TRIALILO	6.1	2609
BENZOTRICLORURO	8	2226	Borato de trietilo, véase	3	1176
BENZOTRIFLUORURO	3	2338	BORATO DE TRIISOPROPILO	3	2616
BERILIO EN POLVO	6.1	1567	BORATO DE TRIMETILO	3	2416
"BUSHA"	4.1	1327	Borato y clorato, mezcla de, véase	5.1	1458
BERILIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	6.1	1566	BORNEOL	4.1	1312
BICICLO [2.2.1] HEPTA-2,5-DIENO ESTABILIZADO	3	2251	BOROHIDRURO DE ALUMINIO	4.2	2870
Bicloruro, véase Dicloruros			BOROHIDRURO DE ALUMINIO EN DISPOSITIVOS	4.2	2870
Bicromatos, véase Dicromatos			BOROHIDRURO DE LITIO	4.3	1413
Bifenilos policlorados, véase	9	2315	BOROHIDRURO POTÁSICO	4.3	1870
	9	3432	BOROHIDRURO SÓDICO	4.3	1426
Bifenilos polihalogenados, véase	9	3151	BOROHIDRURO SÓDICO Y SOLUCIÓN DE HIDRÓXIDO SÓDICO con no más de 12% de borohidruro sódico y no más de 40%, en masa, de hidróxido sódico	8	3320
	9	3152			
Bifluoruro amónico en solución, véase	8	2817	BOTIQUÍN DE URGENCIA	9	3316
Bifluoruro amónico sólido, véase	8	1727	BROMATO BÁRICO	5.1	2719
Bióxidos, véase Dióxidos			BROMATO DE CINC	5.1	2469
Bisulfato amónico, véase	8	2506	BROMATO DE MAGNESIO	5.1	1473
Bisulfato potásico, véase	8	2509	BROMATO POTÁSICO	5.1	1484
BISULFATOS EN SOLUCIÓN ACUOSA	8	2837	BROMATO SÓDICO	5.1	1494
BISULFATO SÓDICO SÓLIDO	8	1821	BROMATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	1450
Bisulfito amónico en solución, véase	8	2693	BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	3213
Bisulfito cálcico en solución, véase	8	2693	BROMO	8	1744
Bisulfito de cinc en solución, véase	8	2693	BROMOACETATO DE ETILO	6.1	1603
Bisulfito de magnesio en solución, véase	8	2693	BROMOACETATO DE METILO	6.1	2643
Bisulfito de potasio en solución, véase	8	2693			
Bisulfito sódico en solución, véase	8	2693			
BISULFITOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	8	2693			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
omega-Bromoacetofenona, véase	6.1	2645	BROMURO DE METILO con un máximo del 2% de cloropicrina	2.3	1062
BROMOACETONA	6.1	1569	Bromuro de metilo y cloropicrina, mezcla de, véase	2.3	1581
BROMOBENCENO	3	2514	Bromuro de metilo y dibromuro de etileno, mezcla líquida de, véase	6.1	1647
1-BROMOBUTANO	3	1126	Bromuro de nitrobenzeno, véase	6.1	2732
2-BROMOBUTANO	3	2339		6.1	3459
BROMOCOLOROMETANO	6.1	1887	BROMURO DE VINILO ESTABILIZADO	2.1	1085
BROMO EN SOLUCIÓN	8	1744	BROMURO DE XILOLO, LÍQUIDO	6.1	1701
1-Bromo-2,3-epoxipropano, véase	6.1	2558	BROMURO DE XILOLO, SÓLIDO	6.1	3417
Bromoetano, véase	6.1	1891	BROMUROS DE MERCURIO	6.1	1634
2 – BROMO ETIL ÉTER	3	2340	BRUCINA	6.1	1570
BROMOFORMO	6.1	2515	Butadienos e hidrocarburos, mezcla de, véase	2.1	1010
Bromometano, véase	2.3	1062	BUTADIENOS ESTABILIZADOS	2.1	1010
1-BROMO-3- METILBUTANO	3	2341	BUTANO	2.1	1011
BROMOMETILPROPANOS	3	2342	BUTANODIONA	3	2346
2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL	4.1	3241	1-Butanol, véase	3	1120
2-BROMOPENTANO	3	2343	Butan-2-ol, véase	3	1120
BROMOPROPANOS	3	2344	BUTANOLES	3	1120
BROMOPROPINO	3	2345	Butanol secundario, véase	3	1120
BROMOTRIFLUOROETILENO	2.1	2419	Butanol terciario, véase	3	1120
BROMOTRIFLUOROMETANO	2.2	1009	Butanona, véase	3	1193
BROMURO DE ALUMINIO, ANHIDRO	8	1725	1-Butanotiol, véase	3	2347
BROMURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	8	2580	2-Butenal, véase	6.1	1143
BROMURO DE ACETILO	8	1716	Buteno, véase	2.1	1012
BROMURO DE ALILO	3	1099	2-Buteno-1-ol, véase	3	2614
BROMURO DE ARSÉNICO	6.1	1555	n-BUTILAMINA	3	1125
Bromuro de arsénico (III), véase	6.1	1555	N-BUTILANILINA	6.1	2738
BROMURO DE BENCILO	6.1	1737	Sec-Butilbenzeno, véase	3	2709
Bromuro de boro, véase	8	2692	BUTILBENCENOS	3	2709
BROMURO DE BROMOACETILO	8	2513	BUTILENO	2.1	1012
Bromuro de n-butilo, véase	3	1126	Butil etil éter, véase	3	1179
BROMURO DE CIANÓGENO	6.1	1889	Butilfenoles líquidos, véase	8	3145
Bromuro de cloro, véase	2.3	2901	Butilfenoles sólidos, véase	8	2430
BROMURO DE DIFENILMETILO	8	1770	N, n-BUTIL IMIDAZOL	6.1	2690
BROMURO DE ETILO	6.1	1891	Butil litio, véase	4.2	2445
BROMURO DE FENACILO	6.1	2645	BUTILMERCAPTANO	3	2347
Bromuro de fósforo, véase	8	1808	BUTIL METIL ÉTER	3	2350
BROMURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2.3	1048	para-terc-Butiltolueno, véase	6.1	2667
Bromuro de hidrógeno, véase	8	1788	BUTILTOLUENOS	6.1	2667
Bromuro de isopropilo, véase	3	2344	BUTILTRICLOROSILANO	8	1747
Bromuro de metileno, véase	6.1	2664	5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XILENO	4.1	2956
BROMURO DE METILMAGNESIO EN ÉTER ETÍLICO	4.3	1928			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
BUTIL VINIL ÉTER ESTABILIZADO	3	2352	CARBONATO DE DIETILO	3	2366
1-Butino, véase	2.1	2452	CARBONATO DE METILO	3	1161
1, 4-BUTINODIOL	6.1	2716	CARBONATO SÓDICO PEROXIHIDRATADO	5.1	3378
2-Butino-1,4-diol, véase	6.1	2716	CARBONILOS METÁLICOS LÍQUIDOS, N.E.P.	6.1	3281
BUTIRALDEHIDO	3	1129	CARBONILOS METÁLICOS SÓLIDOS, N.E.P.	6.1	3466
BUTIRALDOXIMA	3	2840	Carbón no activado, véase	4.2	1361
BUTIRATO DE ETILO	3	1180	CARBURO ALUMÍNICO	4.3	1394
BUTIRATO DE ISOPROPILO	3	2405	CARBURO CÁLCICO	4.3	1402
BUTIRATO DE METILO	3	1237	CARGAS DE DEMOLICIÓN	1.1D	0048
BUTIRATO DE VINILO ESTABILIZADO	3	2838	CARGAS DE PROFUNDIDAD	1.1D	0056
BUTIRATOS DE AMILO	3	2620	CARGAS DISPERSORAS	1.1D	0043
Butirona, véase	3	2710	Cargas dispersoras o expulsoras para extintores de incendios, véase	1.3C	0275
BUTIRONITRILO	3	2411		1.4C	0276
CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga dispersora o carga expulsora	1.4D 1.4F	0370 0371		1.4S	0323
CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES, con carga explosiva	1.1D 1.2D 1.1F	0286 0287 0369	CARGAS EXPLOSIVAS CON AGLUTINANTE PLÁSTICO	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	0457 0458 0459 0460
Cabezas de combate para cohetes guiados, véase	1.1D 1.2D 1.1F 1.4D 1.4F	0286 0287 0369 0370 0371	Cargas explosivas de puesta en marcha de aparatos mecánicos, véase	1.2C 1.3C 1.4C 1.4S	0381 0275 0276 0323
CABEZAS DE COMBATE PARA TORPEDOS, con carga explosiva	1.1D	0221	CARGAS EXPLOSIVAS DE SEPARACIÓN	1.4S	0173
CACODILATO SÓDICO	6.1	1688	CARGAS EXPLOSIVAS PARA PETARDOS MULTIPLICADORES	1.1D	0060
CADMIO, COMPUESTO DE	6.1	2570	Cargas explosivas para rotura de cables, véase	1.4S	0070
Cafeína, véase	5.1	1544	CARGAS EXPLOSIVAS PARA SONDEOS	1.2F 1.1F 1.1D 1.2D	0204 0296 0374 0375
CALCIO	4.3	1401	CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES sin detonador	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	0442 0443 0444 0445
CALCIO, ALEACIONES PIROFÓRICAS DE	4.2	1855	CARGAS HUECAS sin detonador	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	0059 0439 0440 0441
CALCIOMANGANESOSILICIO	4.3	2844	CARGAS PROPULSORAS	1.1C 1.3C 1.2C 1.4C	0271 0272 0415 0491
CALCIO PIROFÓRICO	4.2	1855	CARGAS PROPULSORAS DE ARTILLERÍA	1.3C 1.1C 1.2C	0242 0279 0414
Calciosilicio, véase	4.3	1405	Cartuchos cebadores, véase	1.4G 1.4S	0325 0454
Cal dorada, véase	5.1	2208			
CAL SODADA con más del 4% de hidróxido sódico	8	1907			
Canfanona, véase	4.1	2717			
Cápsulas detonantes, conjuntos de, véase	1.1B 1.4B	0360 0361			
Cápsulas detonantes eléctricas, véase	1.1B 1.4B	0030 0255			
Cápsulas detonantes no eléctricas, véase	1.4B 1.4B	0029 0267			
CARBÓN ACTIVADO	4.2	1362			
CARBÓN animal o vegetal	4.2	1361			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO	1.3C	0275	CARTUCHOS PARA PILAS DE	2.1	3478
	1.4C	0276	COMBUSTIBLE que contienen gas		
	1.4S	0323	licuado inflamable		
	1.2C	0381	CARTUCHOS PARA PILAS DE	2.1	3479
CARTUCHOS DE AGRIETAMIENTO	1.1D	0099	COMBUSTIBLE que contienen		
EXPLOSIVOS sin detonador, para			hidrógeno en un hidruro metálico		
pozos de petróleo			CARTUCHOS PARA PILAS DE	3	3473
CARTUCHOS DE PERFORACIÓN DE	1.3C	0277	COMBUSTIBLE que contienen		
POZOS PETROLÍFEROS	1.4C	0278	líquidos inflamables		
CARTUCHOS DE SEÑALES	1.3G	0054	CARTUCHOS PARA PILAS DE	8	3477
	1.4G	0312	COMBUSTIBLE que contienen		
	1.4S	0405	sustancias corrosivas		
Cartuchos explosivos, véase	1.1D	0048	CARTUCHOS PARA PILAS DE	4.3	3476
Cartuchos explosivos para extintores o	1.2C	0381	COMBUSTIBLE que contienen		
para válvulas automáticas, véase	1.3C	0275	sustancias que reaccionan con el agua		
	1.4C	0276	CARTUCHOS PARA PILAS DE	2.1	3478
	1.4S	0323	COMBUSTIBLE EMBALADOS CON		
CARTUCHOS FULGURANTES	1.1G	0049	UN EQUIPO que contienen gas licuado		
	1.3G	0050	inflamable		
Cartuchos industriales, véase	1.2C	0381	CARTUCHOS PARA PILAS DE	2.1	3479
	1.3C	0275	COMBUSTIBLE EMBALADOS CON		
	1.3C	0277	UN EQUIPO que contienen hidrógeno		
	1.4C	0276	en un hidruro metálico		
	1.4C	0278	CARTUCHOS PARA PILAS DE	3	3473
	1.4S	0323	COMBUSTIBLE EMBALADOS CON		
CARTUCHOS MULTIPLICADORES	1.1B	0225	UN EQUIPO que contienen líquidos		
CON DETONADOR, véase	1.2B	0268	inflamables		
CARTUCHOS MULTIPLICADORES sin	1.1D	0042	CARTUCHOS PARA PILAS DE	8	3477
detonador, véase	1.2D	0283	COMBUSTIBLE EMBALADOS CON		
CARTUCHOS PARA ARMAS, con carga	1.1F	0005	UN EQUIPO que contienen sustancias		
explosiva	1.1E	0006	corrosivas		
	1.2F	0007	CARTUCHOS PARA PILAS DE	4.3	3476
	1.2E	0321	COMBUSTIBLE EMBALADOS CON		
	1.4F	0348	UN EQUIPO que contienen sustancias		
	1.4E	0412	que reaccionan con el agua		
CARTUCHOS PARA ARMAS, CON	1.4S	0012	CARTUCHOS PARA PILAS DE	2.1	3478
PROYECTIL INERTE	1.2C	0328	COMBUSTIBLE INSTALADOS EN		
	1.4C	0339	UN EQUIPO que contienen gas licuado		
	1.3C	0417	inflamable		
Cartuchos para armas de caza y de salón,	1.4S	0012	CARTUCHOS PARA PILAS DE	2.1	3479
véase			COMBUSTIBLE INSTALADOS EN		
CARTUCHOS PARA ARMAS DE	1.4S	0012	UN EQUIPO que contienen hidrógeno		
PEQUEÑO CALIBRE, véase	1.4C	0339	en un hidruro metálico		
	1.3C	0417	CARTUCHOS PARA PILAS DE	3	3473
CARTUCHOS PARA ARMAS DE	1.4S	0014	COMBUSTIBLE INSTALADOS EN		
PEQUEÑO CALIBRE, SIN BALA,	1.3C	0327	UN EQUIPO que contienen líquidos		
véase	1.4C	0338	inflamables		
CARTUCHOS PARA ARMAS, SIN	1.4S	0014	CARTUCHOS PARA PILAS DE	8	3477
BALA	1.1C	0326	COMBUSTIBLE INSTALADOS EN		
	1.3C	0327	UN EQUIPO que contienen sustancias		
	1.4C	0338	corrosivas		
	1.2C	0413	CARTUCHOS PARA PILAS DE	4.3	3476
CARTUCHOS PARA	1.4S	0014	COMBUSTIBLE INSTALADOS EN		
HERRAMIENTAS, SIN CARGA			UN EQUIPO que contienen sustancias		
			que reaccionan con el agua		

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
CARTUCHOS VACÍOS CON FULMINANTE	1.4S 1.4C	0055 0379	CIANURO DE HIDRÓGENO ESTABILIZADO con menos del 3% de agua y absorbido en una materia porosa inerte	6.1	1614
Casquillos vacíos con fulminante, véase	1.4S 1.4C	0055 0379			
CATALIZADOR DE METAL HUMEDECIDO con un exceso visible de líquido	4.2	1378	CIANURO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA, véase	6.1	1613
CATALIZADOR DE METAL SECO	4.2	2881	CIANURO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA, con un máximo del 45% de cianuro de hidrógeno	6.1	3294
Caucho, desechos o recortes de, véase	4.1	1345			
Caucho, disolución de, véase	3	1287	CIANURO DE MERCURIO	6.1	1636
Cayeputeno, véase	3	2052	CIANURO DE MERCURIO Y POTASIO	6.1	1626
CEBOS DEL TIPO DE CÁPSULA	1.4S 1.1B 1.4B	0044 0377 0378	Cianuro de metileno, véase	6.1	2647
			Cianuro de metilo, véase	3	1648
Cebos para armas de juguete, véase	1.1G 1.4G 1.4S	0333 0336 0337	CIANURO DE NÍQUEL	6.1	1653
			Cianuro de níquel (II), véase	6.1	1653
			CIANURO DE PLATA	6.1	1684
Cebos para armas de pequeño calibre, véase	1.4S	0044	CIANURO DE PLOMO	6.1	1620
			Cianuro de plomo (II), véase	6.1	1620
CEBOS TUBULARES	1.3G 1.4G 1.4S	0319 0320 0376	Cianuro de tetrametileno, véase	6.1	2205
			CIANURO POTÁSICO SÓLIDO	6.1	1680
CELULOIDE, DESECHOS DE	4.2	2002	CIANURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	6.1	3413
CELULOIDE en bloques, barras, rollos, hojas, tubos, etc., excepto los desechos	4.1	2000	CIANURO SÓDICO SÓLIDO	6.1	1689
			CIANURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6.1	3414
Cementos adhesivos, véase	3	1133	CIANURO EN SOLUCIÓN, N.E.P.	6.1	1935
Cenizas de cinc, véase	4.3	1435	CIANUROS DE BROMOBENCIOLO LÍQUIDOS	6.1	1694
CERIO, en placas, lingotes o barras	4.1	1333	CIANUROS DE BROMOBENCIOLO SÓLIDOS	6.1	3449
CERIO, torneaduras o polvo granulado	4.3	3078			
CESIO	4.3	1407	CIANUROS INORGÁNICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	6.1	1588
CETONAS LIQUIDAS, N.E.P.	3	1224	Cianuros orgánicos inflamables, tóxicos, n.e.p., véase	3	3273
Cianacetitrilo, véase	6.1	2647	Cianuros orgánicos tóxicos inflamables, n.e.p., véase	6.1	3275
CIANAMIDA CÁLCICA con más del 0,1% de carburo de calcio	4.3	1403	Cianuros orgánicos tóxicos, n.e.p, véase	6.1	3276
CIANHIDRINA DE LA ACETONA, ESTABILIZADA	6.1	1541		6.1	3439
CIANÓGENO	2.3	1026	CICLOBUTANO	2.1	2601
CIANURO BÁRICO	6.1	1565	1,5,9-CICLODODECATRIENO	6.1	2518
CIANURO CÁLCICO	6.1	1575	CICLOHEPTANO	3	2241
Cianuro de bencilo, véase	6.1	2470	CICLOHEPTATRIENO	3	2603
CIANURO DE CINC	6.1	1713	Cicloheptatrieno-1,3,5, véase	3	2603
Cianuro de clorometilo, véase	6.1	2668	CICLOHEPTENO	3	2242
CIANURO DE COBRE	6.1	1587	Ciclohexadieno-1,4-diona, véase	6.1	2587
Cianuro de fenilo, véase	6.1	2224	CICLOHEXANO	3	1145
CIANURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO ESTABILIZADO con menos del 3% de agua	6.1	1051	Ciclohexanol, véase	3	3054
			CICLOHEXANONA	3	1915



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
CICLOHEXENILTRICLOROSILANO	8	1762	CIRCONIO SECO, en láminas, tiras o alambre	4.2	2009
CICLOHEXENO	3	2256	CIZALLAS CORTACABLES CON CARGA EXPLOSIVA	1.4S	0070
CICLOHEXILAMINA	8	2357	CLORAL ANHIDRO ESTABILIZADO	6.1	2075
CICLOHEXILMERCAPTANO	3	3054	CLORATO CÁLCICO	5.1	1452
CICLOHEXILTRICLOROSILANO	8	1763	CLORATO CÁLCICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	2429
CICLONITA, véase	1.1D	0072	Clorato cúprico, véase	5.1	2721
	1.1D	0391	Clorato de cobre (II), véase	5.1	2721
	1.1D	0483	CLORATO DE BARIO, SÓLIDO	5.1	1445
CICLOOCTADIENOS	3	2520	CLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5.1	3405
Ciclooctanotetraeno, véase	3	2358	CLORATO DE COBRE	5.1	2721
CICLOOCTATETRAENO	3	2358	CLORATO DE ESTRONCIO	5.1	1506
CICLOPENTANO	3	1146	Clorato de potasa, véase	5.1	1485
CICLOPENTANOL	3	2244	Clorato de potasio mezclado con aceite mineral, véase	1.1D	0083
CICLOPENTANONA	3	2245	Clorato de sodio mezclado con dinitrotolueno, véase	1.1D	0083
CICLOPENTENO	3	2246	Clorato de sosa, véase	5.1	1495
CICLOPROPANO	2.1	1027	CLORATO DE TALIO	5.1	2573
CICLOTETRAMETILENTETRA-NITRAMINA DESENSIBILIZADA	1.1D	0484	Clorato de talio (I), véase	5.1	2573
CICLOTETRAMETILENTETRA-NITRAMINA HUMIDIFICADA con un mínimo del 15%, en masa, de agua	1.1D	0226	CLORATO DE CINC	5.1	1513
CICLOTRIMETILENTRINITRAMINA DESENSIBILIZADA	1.1D	0483	CLORATO MAGNÉSICO	5.1	2723
CICLOTRIMETILENTRINITRAMINA HUMIDIFICADA con un mínimo del 15%, en masa, de agua	1.1D	0072	CLORATO POTÁSICO	5.1	1485
CIMENOS	3	2046	CLORATO POTÁSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	2427
Cimol, véase	3	2046	Clorato potásico en mezcla con aceite mineral, véase	1.1D	0083
Cinameno, véase	3	2055	CLORATO SÓDICO	5.1	1495
Cinamol, véase	3	2055	CLORATO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	5.1	2428
Cineno, véase	3	2052	CLORATO Y BORATO, MEZCLA DE	5.1	1458
CINC, CENIZAS DE	4.3	1435	CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO, MEZCLA SÓLIDA DE	5.1	1459
CINC EN POLVO	4.3	1436	CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO EN SOLUCIÓN, MEZCLA DE	5.1	3407
CIRCONIO, DESECHOS DE	4.2	1932	CLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	3210
CIRCONIO EN POLVO, HUMIDIFICADO con un mínimo del 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua): a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micrones; b) producido químicamente, en partículas de menos de 840 micrones	4.1	1358	CLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	1461
CIRCONIO EN POLVO, SECO	4.2	2008	CLORHIDRATO DE ANILINA	6.1	1548
CIRCONIO EN SUSPENSIÓN EN UN LÍQUIDO INFLAMABLE	3	1308	CLORHIDRATO DE 4-CLORO-o-TOLUIDINA, SÓLIDO	6.1	1579
CIRCONIO SECO, en forma de alambre enrollado, de láminas metálicas acabadas o de tiras (de un grosor inferior a 254 micrones pero no a 18 micrones)	4.1	2858	CLORHIDRATO DE 4-CLORO-o-TOLUIDINA, EN SOLUCIÓN	6.1	3410
			CLORHIDRATO DE NICOTINA, LÍQUIDO	6.1	1656

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
CLORHIDRATO DE NICOTINA, SÓLIDO	6.1	3444	CLORODINITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	1577
CLORHIDRATO DE NICOTINA, EN SOLUCIÓN	6.1	1656	CLORODINITROBENCENOS SÓLIDOS	6.1	3441
CLORHIDRINA PROPILÉNICA	6.1	2611	2-CLOROETANAL	6.1	2232
CLORITO CÁLCICO	5.1	1453	Cloroetano, véase	2.1	1037
CLORITO SÓDICO	5.1	1496	2-Cloroetanol, véase	6.1	1135
CLORITOS EN SOLUCIÓN	8	1908	CLOROFENILTRICLOROSILANO	8	1753
CLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	1462	CLOROFENOLATOS LÍQUIDOS	8	2904
CLORO	2.3	1017	CLOROFENOLATOS SÓLIDOS	8	2905
CLORO ADSORBIDO	2.3	3520	CLOROFENOLES LÍQUIDOS	6.1	2021
CLOROACETATO DE ETILO	6.1	1181	CLOROFENOLES SÓLIDOS	6.1	2020
CLOROACETATO DE ISOPROPILO	3	2947	CLOROFORMIATO DE ALILO	6.1	1722
CLOROACETATO DE METILO	6.1	2295	CLOROFORMIATO DE BENCILO	8	1739
CLOROACETATO DE VINILO	6.1	2589	CLOROFORMIATO DE terc-BUTIL-CICLOHEXILO	6.1	2747
CLOROACETATO SÓDICO	6.1	2659	CLOROFORMIATO DE n-BUTILO	6.1	2743
CLOROACETOFENONA SÓLIDA	6.1	1697	CLOROFORMIATO DE CICLOBUTILO	6.1	2744
CLOROACETOFENONA LÍQUIDA	6.1	3416	CLOROFORMIATO DE	6.1	2745
CLOROACETONA ESTABILIZADA	6.1	1695	CLOROMETILO		
CLOROACETONITRILO	6.1	2668	CLOROFORMIATO DE 2-ETILHEXILO	6.1	2748
CLOROANILINAS LÍQUIDAS	6.1	2019	CLOROFORMIATO DE ETILO	6.1	1182
CLOROANILINAS SÓLIDAS	6.1	2018	CLOROFORMIATO DE FENILO	6.1	2746
CLOROANISIDINAS	6.1	2233	CLOROFORMIATO DE ISOPROPILO	6.1	2407
CLOROBENCENO	3	1134	CLOROFORMIATO DE METILO	6.1	1238
CLOROBENZOTRIFLUORUROS	3	2234	CLOROFORMIATO DE n-PROPILO	6.1	2740
1-BROMO-3-CLOROPROPANO	6.1	2688	CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	2742
Clorobromuro de trimetileno, véase	6.1	2688			
1-Clorobutano, véase	3	1127	CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, N.E.P.	6.1	3277
2-Clorobutano, véase	3	1127			
CLOROBUTANOS	3	1127	CLOROFORMO	6.1	1888
Clorocarbonato de alilo, véase	6.1	1722	Clorometano, véase	2.1	1063
Clorocarbonato de bencilo, véase	8	1739	1-Cloro-3-metilbutano, véase	3	1107
Clorocarbonato de etilo, véase	6.1	1182	2-Cloro-2-metilbutano, véase	3	1107
Clorocarbonato de metilo, véase	6.1	1238	CLOROMETIL ÉTIL ÉTER	3	2354
CLOROCRESOLES EN SOLUCIÓN	6.1	2669	3-Cloro-2-metil-1-propeno, véase	3	2554
CLOROCRESOLES SÓLIDOS	6.1	3437	CLORONITROANILINAS	6.1	2237
CLORODIFLUOROBROMOMETANO	2.2	1974	CLORONITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	3409
CLORODIFLUOROMETANO	2.2	1018	CLORONITROBENCENOS SÓLIDOS	6.1	1578
MEZCLAS DE CLORODIFLUOROMETANO Y CLOROPENTAFLUOROETANO de punto de ebullición constante, con alrededor del 49% de clorodifluorometano	2.2	1973	CLORONITROTOLUENOS LÍQUIDOS	6.1	2433
			CLORONITROTOLUENOS SÓLIDOS	6.1	3457
1-CLORO-1,1-DIFLUOROETANO	2.1	2517	CLOROPENTAFLUOROETANO	2.2	1020
3-Cloro-1,2-dihidroxiopropano, véase	6.1	2689	Cloropentafluoroetano y clorodifluorometano, mezcla de, véase	2.2	1973

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
CLOROPICRINA	6.1	1580	Cloruro antimonioso, véase	8	1733
Cloropicrina y bromuro de metilo, con más del 2% de cloropicrina, mezcla de, véase	2.3	1581	Cloruro arsenioso, véase	6.1	1560
			Cloruro bórico, véase	2.3	1741
Cloropicrina y cloruro de metilo, mezcla de, véase	2.3	1582	CLORURO CIANÚRICO	8	2670
2-CLOROPIRIDINA	6.1	2822	Cloruro cúprico, véase	8	2802
CLOROPRENO ESTABILIZADO	3	1991	CLORURO DE ACETILO	3	1717
1-CLOROPROPANO	3	1278	CLORURO DE ALILO	3	1100
2-CLOROPROPANO	3	2356	CLORURO DE AMILO	3	1107
3-Cloro-1,2-propanodiol, véase	6.1	2689	Cloruro de anilina, véase	6.1	1548
3-CLORO-1-PROPANOL	6.1	2849	CLORURO DE ANISOILO	8	1729
2-CLOROPROPENO	3	2456	Cloruro de arsénico, véase	6.1	1560
3-Cloropropeno, véase	3	1100	CLORURO DE BENCENOSULFONILO	8	2225
2-CLOROPROPIONATO DE ETILO	3	2935	CLORURO DE BENCILIDENO	6.1	1886
2-CLOROPROPIONATO DE ISOPROPILO	3	2934	CLORURO DE BENCILO	6.1	1738
2-CLOROPROPIONATO DE METILO	3	2933	CLORURO DE BENZOILO	8	1736
CLOROSILANOS, CORROSIVOS, N.E.P.	8	2987	CLORURO DE BROMO	2.3	2901
			CLORURO DE BUTIRILO	3	2353
CLOROSILANOS, CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.	8	2986	Cloruro de n-butilo, véase	3	1127
			Cloruro de butiroilo, véase	3	2353
CLOROSILANOS, INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.	3	2985	Cloruro de carbonilo, véase	2.3	1076
			CLORURO DE CIANÓGENO ESTABILIZADO	2.3	1589
CLOROSILANOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.	4.3	2988	CLORURO DE CINC ANHIDRO	8	2331
			CLORURO DE CINC EN SOLUCIÓN	8	1840
CLOROSILANOS TÓXICOS CORROSIVOS, N.E.P.	6.1	3361	CLORURO DE CLOROACETILO	6.1	1752
			CLORURO DE COBRE	8	2802
CLOROSILANOS TÓXICOS CORROSIVOS INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3362	CLORURO DE CROMILO, véase	8	1758
			CLORURO DE DICLOROACETILO	8	1765
1-CLORO-1,2,2,2-TETRAFLUOROETANO	2.2	1021	CLORURO DE DIETILTIOFOSFORILO	8	2751
			CLORURO DE DIMETIL-CARBAMOILO	8	2262
CLOROTIOFORMIATO DE ETILO	8	2826	CLORURO DE DIMETILTIOFOSFORILO	6.1	2267
CLOROTOLUENOS	3	2238	Cloruro de etilideno, véase	3	2362
CLOROTOLUIDINAS LÍQUIDAS	6.1	3429	CLORURO DE ETILO	2.1	1037
CLOROTOLUIDINAS SÓLIDAS	6.1	2239	CLORURO DE FENILACETILO	8	2577
CLOROTRIFLUOROMETANO	2.2	1022	CLORURO DE FENILCARBILAMINA	6.1	1672
1-CLORO-2,2,2-TRIFLUOROETANO	2.2	1983	Cloruro de fosforilo, véase	8	1810
Clorotrifluoroetileno, véase	2.1	1082	Cloruro de fósforo, véase	6.1	1809
CLOROTRIFLUOROMETANO Y TRIFLUOROMETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA con aproximadamente el 60% de clorotrifluorometano	2.2	2599	CLORURO DE FUMARILO	8	1780
			CLORURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2.3	1050
CLORURO DE ALUMINIO ANHIDRO	8	1726	CLORURO DE HIDRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.3	2186
CLORURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	8	2581	Cloruro de hierro, véase	8	1773



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Cloruro de hierro en solución, véase	8	2582	Cloruro mercurioso, véase	6.1	2025
CLORURO DE ISOBUTIRILO	3	2395	CLORUROS DE AZUFRE	8	1828
Cloruro de isopropilo, véase	3	2356	CLORUROS DE CLOROBENCILO, LÍQUIDOS	6.1	2235
CLORURO DE MERCURIO Y AMONIO	6.1	1630	CLORUROS DE CLOROBENCILO, SÓLIDOS	6.1	3427
CLORURO DE METANOSULFONILO	6.1	3246	Cloruro talioso, véase	5.1	2573
CLORURO DE METILALILO	3	2554	Cloruro titanoso, véase	8	2869
Cloruro de metileno, véase	6.1	1593	Cloruro y clorato de magnesio en mezcla sólida, véase	5.1	1459
Cloruro de metileno y cloruro de metilo, mezclas de, véase	2.1	1912	Cohete, motores de, véase	1.3C	0186
CLORURO DE METILO	2.1	1063		1.3L	0250
Cloruro de metilo y cloropirina, mezcla de, véase	2.3	1582		1.1C	0280
Cloruro de metilo y cloruro de metileno, mezclas de, véase	2.1	1912		1.2C	0281
CLORURO DE NITROSILO	2.3	1069		1.2L	0322
Cloruro de perfluoroacetilo, véase	2.3	3057	COHETES con cabeza inerte	1.2J	0395
CLORURO DE PICRILO, véase	1.1D	0155		1.3J	0396
	4.1	3365	COHETES con carga explosiva	1.3C	0183
CLORURO DE PIROSULFURILO	8	1817		1.2C	0502
Cloruro de pivaloilo, véase	6.1	2438		1.1F	0180
Cloruro de plomo, véase	6.1	2291		1.1E	0181
Cloruro de propilo, véase	3	1278	COHETES con carga expulsora	1.2E	0182
CLORURO DE PROPIONILO	3	1815		1.2F	0295
Cloruro de silicio, véase	8	1818		1.2C	0436
CLORURO DE SULFURILO	8	1834	COHETES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO con carga explosiva	1.3C	0437
CLORURO DE TIOFOSFORILO	8	1837		1.4C	0438
CLORURO DE TIONILO	8	1836	COHETES LANZACABOS	1.1J	0397
CLORURO DE TRICLOROACETILO	8	2442		1.2J	0398
CLORURO DE TRIFLUOROACETILO	2.3	3057	COLORANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	1.2G	0238
CLORURO DE TRIMETILACETILO	6.1	2438		1.3G	0240
CLORURO DE VALERILO	8	2502	COLORANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	1.4G	0453
CLORURO DE VINILIDENO ESTABILIZADO	3	1303		8	2801
CLORURO DE VINILO ESTABILIZADO	2.1	1086	COLORANTE SÓLIDO, CORROSIVO, N.E.P.	8	3147
CLORURO ESTÁNNICO ANHIDRO	8	1827	COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	3143
Cloruro estánnico (IV) anhidro, véase	8	1827	Combustible M86, véase	3	3165
CLORURO ESTÁNNICO PENTAHIDRATADO	8	2440	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	3	1863
Cloruro estánnico (IV) pentahidratado, véase	8	2440	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	3	1203
CLORURO FÉRRICO ANHIDRO	8	1773	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	3	1202
Cloruro férrico (III) anhidro, véase	8	1773	Complejo líquido de trifluoruro de boro y ácido acético, véase	8	1742
CLORURO FÉRRICO EN SOLUCIÓN	8	2582	Complejo sólido de trifluoruro de boro y ácido acético, véase	8	3419
CLORURO MERCÚRICO	6.1	1624	Complejo líquido de trifluoruro de boro y ácido propiónico, véase	8	1743

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Complejo sólido de trifluoruro de boro y ácido propiónico, véase	8	3420	CONDENSADOR ASIMÉTRICO (con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh)	9	3508
COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.2B	0382	CONDENSADOR ELÉCTRICO DE DOBLE CAPA (con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh)	9	3499
	1.4B	0383			
	1.4S	0384			
	1.1B	0461			
Composición B, véase	1.1D	0118			
Compuesto de antimonio, inorgánico, líquido, n.e.p., véase	6.1	3141	Condensados de hidrocarburos, véase	3	3295
Compuesto de antimonio, inorgánico, sólido, n.e.p., véase	6.1	1549	CONJUNTOS DE DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras	1.1B	0360
				1.4B	0361
				1.4S	0500
COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1	2788	COPRA	4.2	1363
			Cordita, véase	1.1C	0160
COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO SÓLIDO, N.E.P.	6.1	3146		1.3C	0161
COMPUESTO DE PLOMO, SOLUBLE, N.E.P.	6.1	2291	Corrosivos líquidos, n.e.p, véase	8	1760
			Corrosivos sólidos, n.e.p, véase	8	1759
COMPUESTO DE SELENIO, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1	3440	Creosota, véase	6.1	2810
			CRESOLES LÍQUIDOS	6.1	2076
COMPUESTO DE SELENIO, SÓLIDO, N.E.P.	6.1	3283	CRESOLES SÓLIDOS	6.1	3455
			CRIPTON COMPRIMIDO	2.2	1056
COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P.	6.1	3284	CRIPTON LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	1970
COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P.	6.1	3285	Crisotilo, véase	9	2590
Compuesto fenilmercúrico, n.e.p, véase	6.1	2026	Crocidolita, véase	9	2212
Compuesto líquido de arsénico, n.e.p, véase	6.1	1556	CROTONALDEHIDO	6.1	1143
			CROTONALDEHIDO ESTABILIZADO	6.1	1143
Compuesto líquido de nicotina, n.e.p, véase	6.1	3144	CROTONATO DE ETILO	3	1862
			CROTONILENO	3	1144
COMPUESTO ORGANOARSENICAL, LÍQUIDO, N.E.P.	6.1	3280	Cumeno, véase	3	1918
			CUPRIETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	8	1761
COMPUESTO ORGANOARSENICAL, SÓLIDO, N.E.P.	6.1	3465	CUPROCIANURO POTÁSICO	6.1	1679
			CUPROCIANURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6.1	2317
COMPUESTO ORGANOFOSFORADO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1	3278	CUPROCIANURO SÓDICO SÓLIDO	6.1	2316
COMPUESTO ORGANOFOSFORADO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1	3464	Deanol, véase	8	2051
			DECABORANO	4.1	1868
COMPUESTO ORGANOFOSFORADO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	6.1	3279	DECAHIDRONAFTALENO	3	1147
COMPUESTO ORGANOMETÁLICO LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1	3282	Decalina, véase	3	1147
			n-DECANO	3	2247
COMPUESTO ORGANOMETÁLICO SÓLIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1	3467	DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE DE GRUPO MOTOR DE CIRCUITO HIDRAÚLICO DE AERONAVE (que contiene una mezcla de hidrazina anhidra y metilhidrazina)	3	3165
COMPUESTO PARA EL MOLDEADO DE PLÁSTICOS en forma de pasta, hoja o cuerda estirada que desprende vapores inflamables	9	3314			
Compuesto sólido de arsénico, n.e.p, véase	6.1	1557	DESECHOS (BIO)MÉDICOS, N.E.P	6.2	3291
Compuesto sólido de nicotina, n.e.p, véase	6.1	1655	DESECHOS CLÍNICOS, N.E.P	6.2	3291

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
DESECHOS DE CAUCHO, en polvo o en gránulos de 840 micrones como máximo, y que contienen más del 45% de caucho	4.1	1345	Dibenzopiridina, véase	6.1	2713
DESECHOS DE LANA, HÚMEDOS	4.2	1387	DIBORANO	2.3	1911
DESECHOS DE PESCADO, véase	4.2	1374	1,2-DIBROMO-3-BUTANONA	6.1	2648
	9	2216	DIBROMOCLOROPROPANOS	6.1	2872
DESECHOS GRASIENTOS DE ALGODÓN	4.2	1364	1,2-Dibromo-3-cloropropano, véase	6.1	2872
DESECHOS MÉDICOS REGULADOS, N.E.P.	6.2	3291	DIBROMODIFLUOROMETANO	9	1941
DESECHOS TEXTILES HÚMEDOS	4.2	1857	DIBROMOMETANO	6.1	2664
DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8	1903	DIBROMURO DE ETILENO	6.1	1605
DESINFECTANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	3142	Dibromuro de etileno y bromuro de metilo, mezcla líquida de, véase	6.1	1647
DESINFECTANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	1601	Dibromuro de metileno, véase	6.1	2664
DESTILADOS DE ALQUITRÁN DE HULLA, INFLAMABLES	3	1136	DI-n-BUTILAMINA	8	2248
DESTILADOS DE PETRÓLEO N.E.P.	3	1268	DIBUTILAMINOETANOL	6.1	2873
Detonadores, véase	1.1B	0029	2-Dibutilaminoetanol, véase	6.1	2873
	1.1B	0360	N,N-Di-n-butilaminoetanol, véase	6.1	2873
	1.4B	0267	DICETENO ESTABILIZADO	6.1	2521
	1.4B	0361	1,4-Dicianobutano	6.1	2205
	1.4S	0455	Dicianocuprato potásico (I), véase	6.1	1679
	1.4S	0500	Dicianocuprato sódico (I) sólido, véase	6.1	2316
DETONADORES ELÉCTRICOS para voladuras	1.1B	0030	Dicianocuprato sódico (I) en solución, véase	6.1	2317
	1.4B	0255	Dicicloheptadieno	3	2251
	1.4S	0456	DICICLOHEXILAMINA	8	2565
DETONADORES NO ELÉCTRICOS para voladuras	1.1B	0029	DICICLOPENTADIENO	3	2048
	1.4B	0267	alfa-Diclorhidrina, véase	6.1	2750
	1.4S	0455	DICLOROACETATO DE METILO	6.1	2299
DETONADORES PARA MUNICIONES	1.1B	0073	1,3-DICLOROACETONA	6.1	2649
	1.2B	0364	DICLOROANILINAS LÍQUIDAS	6.1	1590
	1.4B	0365	DICLOROANILINAS SÓLIDAS	6.1	3442
	1.4S	0366	o-DICLOROBENCENO	6.1	1591
DEUTERIO COMPRIMIDO	2.1	1957	DICLORODIFLUOROMETANO	2.2	1028
DIACETONALCOHOL	3	1148	DICLORODIFLUOROMETANO Y DIFLUOROETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA con aproximadamente el 74% de diclorodifluorometano	2.2	2602
DIALILAMINA	3	2359	Diclorodifluorometano y óxido de etileno, mezcla de, véase	2.2	3070
Dialiléter, véase	3	2360	1,1-DICLOROETANO	3	2362
DIAMIDA MAGNÉSICA	4.2	2004	1,2-Dicloroetano	3	1184
DI-n-AMILAMINA	3	2841	1,2-DICLOROETILENO	3	1150
4,4-DIAMINODIFENILMETANO	6.1	2651	DICLOROFENILFOSFINA	8	2798
1,2-Diaminoetano, véase	8	1604	Diclorofenilisocianato, véase	6.1	1672
Diaminopropilamina, véase	8	2269	DICLOROFENILTRICLOROSILANO	8	1766
DIAZODINITROFENOL HUMIDIFICADO con un mínimo del 40%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1.1A	0074	Diclorofenol, véase	6.1	2020
				6.1	2021
DIBENCILDICLOROSILANO	8	2434	DICLOROFLUOROMETANO	2.2	1029

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
DICLOROMETANO	6.1	1593	DIFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS	9	3151
DICLOROPENTANOS	3	1152	DIFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS	9	3152
1,1-DICLORO-1-NITROETANO	6.1	2650	2,4-Difluoroanilina, véase	6.1	2941
1,2-DICLOROPROPANO	3	1279	Difluorocloroetano, véase	2.1	2517
1,3-DICLORO-2-PROPANOL	6.1	2750	1,1-DIFLUOROETANO	2.1	1030
1,3-Dicloro-2-propanona, véase	6.1	2649	1,1-DIFLUOROETILENO	2.1	1959
DICLOROPROPENOS	3	2047	DIFLUOROMETANO	2.1	3252
DICLOROSILANO	2.3	2189	Difluorometano, pentafluoroetano y 1,1,1,2-tetrafluoroetano en mezcla zeotrópica, con alrededor del 23% de difluorometano y el 25% de pentafluoroetano, véase	2.2	3340
1,2-DICLORO-1,1,2,2-TETRAFLUOROETANO	2.2	1958	Difluorometano, pentafluoroetano y 1,1,1,2-tetrafluoroetano en mezcla zeotrópica, con alrededor del 20% de difluorometano y el 40% de pentafluoroetano, véase	2.2	3338
Dicloruro de azufre, véase	8	1828	Difluorometano, pentafluoroetano y 1,1,1,2-tetrafluoroetano en mezcla zeotrópica, con alrededor del 10% de difluorometano y el 70% de pentafluoroetano, véase	2.2	3339
DICLORURO DE ETILENO	3	1184	DIFLUORURO DE OXÍGENO, COMPRIMIDO	2.3	2190
Dicloruro de fumarilo, véase	8	1780	DIHIDROFLUORURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8	2817
Dicloruro de mercurio, véase	6.1	1624	Difluoruro sódico, véase	8	2439
DICROMATO AMÓNICO	5.1	1439	2,3-DIHIDROPIRANO	3	2376
1,2-DI-(DIMETILAMINO) ETANO	3	2372	DIISOBUTILAMINA	3	2361
DIETILACETALDEHIDO, véase	3	1178	DIISOBUTILCETONA	3	1157
DIETILAMINA	3	1154	alfa-Diisobutileno, véase	3	2050
2-DIETILAMINOETANOL	8	2686	beta-Diisobutileno, véase	3	2050
3-DIETILAMINOPROPILAMINA	3	2684	DIISOBUTILENO, COMPUESTOS ISOMÉRICOS DEL	3	2050
N,N-DIETILANILINA	6.1	2432	DIISOCIANATO DE HEXAMETILENO	6.1	2281
DIETILBENCENO	3	2049	DIISOCIANATO DE ISOFORONA	6.1	2290
Dietilcarbinol, véase	3	1105	Diisocianato de tolileno, véase	6.1	2078
DIETILCETONA	3	1156	DIISOCIANATO DE TOLUENO	6.1	2078
DIETILCINC	4.2	1366	DIISOCIANATO DE TRIMETIL-HEXAMETILENO	6.1	2328
DIETILDICLOROSILANO	8	1767	DIISOPROPILAMINA	3	1158
Dietilendiamina, véase	8	2579	DÍMERO DE LA ACROLEÍNA ESTABILIZADO	3	2607
DIETILENTRIAMINA	8	2079	DIMETILAMINA ANHIDRA	2.1	1032
N,N-Dietiletanolamina, véase	8	2686	DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	3	1160
DIETILETERATO DE TRIFLUORURO DE BORO	8	2604	2-DIMETILAMINOACETONITRILO	3	2378
N,N-DIETILETILENDIAMINA	8	2685			
1,1-Dietoxietano, véase	3	1088			
1,2-Dietoxietano, véase	3	1153			
DIETOXIMETANO	3	2373			
3,3-DIETOXIPROPENO	3	2374			
DIFENILAMINOCOLORARSINA	6.1	1698			
DIFENILCLOROARSINA LÍQUIDA	6.1	1699			
DIFENILCLOROARSINA SÓLIDA	6.1	3450			
DIFENILDICLOROSILANO	8	1769			
DIFENILMAGNESIO	4.2	2005			
DIFENILOS POLICLORADOS LÍQUIDOS	9	2315			
DIFENILOS POLICLORADOS SÓLIDOS	9	3432			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
2-DIMETILAMINOETANOL	8	2051	DINITRO-o-CRESOLATO SÓDICO	4.1	3369
N,N-DIMETILANILINA	6.1	2253	HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua		
Dimetilarseniato de sodio, véase	6.1	1688	DINITRO-o-CRESOLATO SÓDICO	4.1	1348
N,N-Dimetilbencilamina, véase	3	2619	HUMIDIFICADO con un mínimo del 15%, en masa, de agua		
1,3-DIMETILBUTILAMINA	3	2379	DINITRO-o-CRESOLATO SÓDICO	1.3C	0234
2,3-DIMETILBUTANO	3	2457	seco o humidificado con menos del 15%, en masa, de agua		
DIMETILCICLOHEXANOS	3	2263	DINITROFENOL EN SOLUCIÓN	6.1	1599
N,N-DIMETILCICLOHEXILAMINA	8	2264	DINITROFENOL HUMIDIFICADO con un mínimo del 15%, en masa, de agua	4.1	1320
DIMETILCINC	4.2	1370	DINITROFENOL seco o humidificado con menos del 15%, en masa, de agua	1.1D	0076
DIMETILDICLOROSILANO	3	1162	DINITROFENOLATOS de metales alcalinos, secos o humidificados con menos del 15%, en masa, de agua	1.3C	0077
DIMETILDIETOXISILANO	3	2380	DINITROFENOLATOS HUMIDIFICADOS con un mínimo del 15%, en masa, de agua	4.1	1321
DIMETILDIOXANOS	3	2707	DINITROGLICOLURIO	1.1D	0489
Dimetiletanolamina, véase	8	2051	DINITRORRESORCINA, véase	1.1D	0078
DIMETILETERATO DE TRIFLUORURO DE BORO	4.3	2965		4.1	1322
N,N-DIMETILFORMAMIDA	3	2265	DINITRORRESORCINOL	4.1	1322
1,1-Dimetilhidrazina, véase	6.1	1163	HUMIDIFICADO con un mínimo del 15%, en masa, de agua		
DIMETILHIDRAZINA ASIMÉTRICA	6.1	1163	DINITROSOBENCENO	1.3C	0406
DIMETILHIDRAZINA SIMÉTRICA	6.1	2382	Dinitrotolueno mezclado con clorato sódico, véase	1.1D	0083
N,N-Dimetil-4-nitrosoanilina, véase	4.2	1369	DINITROTOLUENOS FUNDIDOS	6.1	1600
2,2-DIMETILPROPANO	2.1	2044	DINITROTOLUENOS LÍQUIDOS	6.1	2038
DIMETIL-N-PROPILAMINA	3	2266	DINITROTOLUENOS SÓLIDOS	6.1	3454
Dimetoxiestricnina, véase	6.1	1570	DIOXANO	3	1165
1,1-DIMETOXIETANO	3	2377	Dioxicloruro de cromo (VI), véase	8	1758
1,2-DIMETOXIETANO	3	2252	Dióxido bórico, véase	5.1	1449
DIMETOXIMETANO, véase	3	1234	DIÓXIDO DE AZUFRE	2.3	1079
Dinamita, véase	1.1D	0081	DIÓXIDO DE CARBONO	2.2	1013
Dinamitas gelatinosas, véase	1.1D	0081	DIÓXIDO DE CARBONO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	2187
DINGU, véase	1.1D	0489	DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO	9	1845
DINITRATO DE DIETILENGLICOL DESENSIBILIZADO con un mínimo del 25%, en masa, de flemador no volátil insoluble en agua	1.1D	0075	Dióxido de carbono y óxido de etileno, mezcla de, véase	2.1	1041
Dinitrato de isosorbida en mezcla, véase	4.1	2907		2.2	1952
Dinitrilo malónico, véase	6.1	2647		2.3	3300
DINITROANILINAS	6.1	1596	Dióxido de estroncio, véase	5.1	1509
DINITROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	1597	DIÓXIDO DE NITRÓGENO, véase	2.3	1067
DINITROBENCENOS SÓLIDOS	6.1	3443	DIÓXIDO DE PLOMO	5.1	1872
Dinitroclorobenceno, véase	6.1	1577			
	6.1	3441			
DINITRO-o-CRESOL	6.1	1598			
DINITRO-o-CRESOLATO AMÓNICO, SÓLIDO	6.1	1843			
DINITRO-o-CRESOLATO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	6.1	3424			



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Dióxido sódico, véase	5.1	1504	ELECTROLITO ALCALINO PARA ACUMULADORES	8	2797
DIÓXIDO DE TIOUREA	4.2	3341	ELEMENTOS DE BATERÍA QUE CONTIENEN SODIO	4.3	3292
DIOXOLANO	3	1166	EMBALAJE/ENVASE DESECHADO, VACÍO, SIN LIMPIAR	9	3509
Di-para-menta-1,8-dieno, véase	3	2052	EMULSIÓN DE NITRATO DE AMONIO, explosivos intermediarios para voladuras	5.1	3375
DIPENTENO	3	2052	ENCENDEDORES PARA MECHAS DE SEGURIDAD	1.4S	0131
DIPICRILAMINA, véase	1.1D	0079	ENCENDEDORES que contienen gas inflamable	2.1	1057
DIPROPILAMINA	3	2383	EPIBROMHIDRINA	6.1	2558
DIPROPILCETONA	3	2710	EPICLORHIDRINA	6.1	2023
Dipropilentriamina, véase	8	2269	1,2-Epoxibutano estabilizado, véase	3	3022
Di-n-propiléter, véase	3	2384	Epoxietano, véase	2.3	1040
DISOLUCIÓN DE CAUCHO	3	1287	1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPANO	3	2752
Disolvente blanco, véase	3	1300	2,3-Epoxi-1-propanal, véase	3	2622
Disolventes inflamables, n.e.p., véase	3	1993	2,3-Epoxipropil etil éter, véase	3	2752
Disolventes inflamables tóxicos, n.e.p., véase	3	1992	EQUIPO QUÍMICO DE URGENCIA	9	3316
DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS, INFLAMABLE	4.3	3482	Escoria de aluminio, véase	4.3	3170
DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS, INFLAMABLE	4.3	3482	Esencia de mirbana, véase	6.1	1662
DISPOSITIVOS ACTIVADOS POR EL AGUA, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.2L 1.3L	0248 0249	Espíritu de madera, véase	3	1230
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD de iniciación eléctrica	9	3268	ESPOLETAS DE IGNICIÓN	1.3G 1.4G 1.4S	0316 0317 0368
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PIROTÉCNICOS	1.4G	0503	ESPOLETAS DETONANTES	1.1B 1.2B 1.4B 1.4S	0106 0107 0257 0367
DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS, con dispositivo de descarga	2.1	3150	ESPOLETAS DETONANTES con dispositivos de protección	1.1D 1.2D 1.4D	0408 0409 0410
DISPOSITIVOS PORTADORES DE CARGAS HUECAS, CARGADOS, para perforación de pozos de petróleo, sin detonador	1.1D 1.4D	0124 0494	Esponja de titanio en gránulos, véase	4.1	2878
DISULFURO DE CARBONO	3	1131	Esponja de titanio en polvo, véase	4.1	2878
DISULFURO DE DIMETILO	3	2381	Etanol y combustible para motores, mezcla de, véase	3	3475
DISULFURO DE SELENIO	6.1	2657	Etanol y gasolina, mezcla de, véase	3	3475
DISULFURO DE TITANIO	4.2	3174	ÉSTERES, N.E.P.	3	3272
DITIONITO CÁLCICO	4.2	1923	Éster nitroso, véase	3	1194
DITIONITO DE CINC	9	1931	ESTIBINA	2.3	2676
DITIONITO POTÁSICO	4.2	1929	ESTIFNATO DE PLOMO HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1.1A	0130
DITIONITO SÓDICO	4.2	1384	ESTIRENO MONÓMERO ESTABILIZADO	3	2055
DITIOPIROFOSFATO DE TETRAETILO	6.1	1704	ESTRICNINA	6.1	1692
DODECILTRICLOROSILANO	8	1771			
ELECTROLITO ÁCIDO PARA BATERÍAS	8	2796			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Estroncio, aleación pirofórica de, véase	4.2	1383	N-ETILBENCILTOLUIDINAS	6.1	2753
ETANO	2.1	1035	LÍQUIDAS		
ETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1	1961	N-ETILBENCILTOLUIDINAS	6.1	3460
ETANOL	3	1170	SÓLIDAS		
ETANOLAMINA	8	2491	2-ETILBUTANOL	3	2275
ETANOLAMINA EN SOLUCIÓN	8	2491	ETIL BUTIL ÉTER	3	1179
ETANOL EN SOLUCIÓN	3	1170	2-ETILBUTIRALDEHIDO	3	1178
Etanotiol, véase	3	2363	Etil-alfa-cloropropionato, véase	3	2935
Éter, véase	3	1155	ETILDICLOROARSINA	6.1	1892
ÉTER ALILGLICIDÍLICO	3	2219	ETILDICLOROSILANO	4.3	1183
Éter anestésico, véase	3	1155	ETILENCLORHIDRINA	6.1	1135
ÉTER DIALÍLICO	3	2360	ETILENDIAMINA	8	1604
ÉTER 2,2'-DICLORODIETÍLICO	6.1	1916	Etilenimida, véase	6.1	1185
Éter di(2-cloroetilico), véase	6.1	1916	ETILENIMINA ESTABILIZADA	6.1	1185
ÉTER DICLORODIMETÍLICO SIMÉTRICO	6.1	2249	ETILENO	2.1	1962
ÉTER DICLOROISOPROPÍLICO	6.1	2490	ETILENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1	1038
ÉTER DIETÍLICO	3	1155	ETILFENILDICLOROSILANO	8	2435
ÉTER DIETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3	1153	2-ETILHEXILAMINA	3	2276
ÉTER DIISOPROPÍLICO	3	1159	ETILMERCAPTANO	3	2363
ÉTER DI-n-PROPÍLICO	3	2384	ETILMETILCETONA	3	1193
ÉTER DIVINÍLICO ESTABILIZADO	3	1167	1-ETILPIPERIDINA	3	2386
ÉTER ETÍLICO, véase	3	1155	ETIL PROPIL ÉTER	3	2615
Éter isopropílico, véase	3	1159	N-ETILTOLUIDINAS	6.1	2754
ÉTER METILETÍLICO	2.1	1039	ETILTRICLOROSILANO	3	1196
ÉTER METÍLICO	2.1	1033	2-Etoxietanol, véase	3	1171
ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3	1171	1-Etoxipropano, véase	3	2615
ÉTER MONOMETÍLICO DEL ETILENGLICOL	3	1188	EXPLOSIVO DESENSIBILIZADO, LÍQUIDO, N.E.P.	3	3379
ÉTER VINÍLICO ESTABILIZADO, véase	3	1167	EXPLOSIVO DESENSIBILIZADO, SÓLIDO, N.E.P.	3	3380
ÉTERES, N.E.P.	3	3271	Explosivos en emulsión, véase	1.1D	0241
ÉTERES BUTÍLICOS, véase	3	1149		1.5D	0332
ÉTERES DIBUTÍLICOS	3	1149	Explosivos en forma de pasta semifluida, véase	1.1D	0241
ETILACETILENO ESTABILIZADO	2.1	2452		1.5D	0332
ETILAMILCETONA	3	2271	Explosivos en forma de hidrogel, véase	1.1D	0241
ETILAMINA	2.1	1036		1.5D	0332
ETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con un mínimo del 50% pero no más del 70% de etilamina	3	2270	Explosivos, Muestras de, véase		0190
N-ETILANILINA	6.1	2272	Explosivos para estudios geofísicos, véase	1.1D	0081
2-ETILANILINA	6.1	2273		1.1D	0082
ETILBENCENO	3	1175		1.1D	0083
N-ETIL-N-BENCILANILINA	6.1	2274	EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO A	1.5D	0331
			EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO B	1.1D	0081
			EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO C	1.5D	0331

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO D	1.1D	0084	FIBRAS DE ORIGEN VEGETAL quemadas, húmedas o mojadas	4.2	1372
EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO E	1.1D 1.5D	0241 0332	FIBRAS DE ORIGEN VEGETAL, SECAS	4.1	3360
Explosivos plásticos, véase	1.1D	0084	FIBRAS IMPREGNADAS DE NITROCELULOSA POCO NITRADA, N.E.P.	4.1	1353
EXTINTORES DE INCENDIOS, CARGAS PARA, líquidos corrosivos	8	1774	FIBRAS SINTÉTICAS, N.E.P., impregnadas de aceite	4.2	1373
Extintores de incendios, cargas dispersoras o expulsoras para, véase	1.3C 1.4C 1.4S	0275 0276 0323	FILTROS DE MEMBRANAS NITROCELULÓSICAS, con un máximo del 12,6% de nitrógeno, por masa seca	4.1	3270
EXTINTORES DE INCENDIOS que contienen gases comprimidos o licuados	2.2	1044	FLUORANILINAS	6.1	2941
EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS	3	1169	FLÚOR COMPRIMIDO	2.3	1045
EXTRACTOS SAPORÍFEROS LÍQUIDOS	3	1197	FLUOROACETATO DE POTASIO	6.1	2628
FENETIDINAS	6.1	2311	FLUOROACETATO DE SODIO	6.1	2629
FENILACETONITRILO LÍQUIDO	6.1	2470	2-Fluoroanilina, véase	6.1	2941
Fenilamina, véase	6.1	1547	4-Fluoroanilina, véase	6.1	2941
1-Fenilbutano, véase	3	2709	o-Fluoroanilina, véase	6.1	2941
2-Fenilbutano, véase	3	2709	p-Fluoroanilina, véase	6.1	2941
FENILENDIAMINAS (o-, m-, p-)	6.1	1673	FLUOROBENCENO	3	2387
FENILETANO, véase	3	1175	Fluoroetano, véase	2.1	2453
Feniletileno, véase	3	2055	Fluoroformo, véase	2.2	1984
FENILHIDRAZINA	6.1	2572	Fluorometano, véase	2.1	2454
FENILMERCAPTANO	6.1	2337	Fluoruro ácido de amonio, véase	8	1727
FENILMERCÚRICO, COMPUESTO, N.E.P.	6.1	2026	FLUORURO AMÓNICO	8 6.1	2817 2505
Fenilmetilcarbinol, véase	6.1 6.1	2937 3438	FLUORURO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	8	1757
2-Fenilpropeno, véase	3	2303	FLUORURO CRÓMICO SÓLIDO	8	1756
FENILTRICLOROSILANO	8	1804	Fluoruro de boro, véase	2.3	1008
FENOL EN SOLUCIÓN	6.1	2821	FLUORURO DE CARBONILO	2.3	2417
FENOL FUNDIDO	6.1	2312	Fluoruro de cromo (III) sólido, véase	8	1756
FENOL SÓLIDO	6.1	1671	FLUORURO DE ETILO	2.1	2453
FENOLATOS LÍQUIDOS	8	2904	FLUORURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	8	1052
FENOLATOS SÓLIDOS	8	2905	Fluoruro de hidrógeno, véase	8	1790
Fenoles alquílicos, véase	8	2430	FLUORURO DE METILO	2.1	2454
FERROCERIO	4.1	1323	FLUORURO DE PERCLORILO	2.3	3083
FERROSILICIO con el 30% o más pero menos del 90% de silicio	4.3	1408	FLUORURO DE SULFURILO	2.3	2191
Fertilizantes, véase abonos			Fluoruro de vinilideno, véase	2	1959
FIBRAS DE ORIGEN ANIMAL, N.E.P., impregnadas de aceite	4.2	1373	FLUORURO DE VINILO ESTABILIZADO	2.1	1860
FIBRAS DE ORIGEN ANIMAL quemadas, húmedas o mojadas	4.2	1372	FLUORURO POTÁSICO SÓLIDO	6.1	1812
FIBRAS DE ORIGEN VEGETAL, N.E.P., impregnadas de aceite	4.2	1373	FLUORURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	6.1	3422



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
FLUORURO SÓDICO SÓLIDO	6.1	1690	FÓSFORO BLANCO BAJO AGUA	4.2	1381
FLUORURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	6.1	3415	FÓSFORO BLANCO EN SOLUCIÓN	4.2	1381
FLUOROSILICATO AMÓNICO	6.1	2854	FÓSFORO BLANCO FUNDIDO	4.2	2447
FLUOROSILICATO DE CINC	6.1	2855	FÓSFORO BLANCO SECO	4.2	1381
FLUOROSILICATO DE POTASIO	6.1	2655	Fósforo rojo, véase	4.1	1338
FLUOROSILICATO DE SODIO	6.1	2674	FÓSFOROS DE CERA "VESTA"	4.1	1945
FLUOROSILICATO MAGNÉSICO	6.1	2853	FÓSFOROS DE SEGURIDAD (en estuches, cartones o cajas)	4.1	1944
FLUOROSILICATOS, N.E.P.	6.1	2856	FÓSFOROS DISTINTOS DE LOS DE SEGURIDAD	4.1	1331
FLUOROTLUENOS	3	2388	FÓSFOROS RESISTENTES AL VIENTO	4.1	2254
FORMAL, véase	3	1234	FOSFURO ALUMÍNICO	4.3	1397
FORMALDEHÍDO EN SOLUCIÓN con un mínimo del 25% de formaldehído	8	2209	FOSFURO CÁLCICO	4.3	1360
FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN INFLAMABLE	3	1198	FOSFURO DE CINC	4.3	1714
Formalina, véase	3	1198	FOSFURO DE ESTRONCIO	4.3	2013
	8	2209	FOSFURO DE MAGNESIO Y ALUMINIO	4.3	1419
FORMIATO DE ALILO	3	2336	FOSFUROS ESTÁNNICOS	4.3	1433
FORMIATO DE n-BUTILO	3	1128	FOSFURO MAGNÉSICO	4.3	2011
FORMIATO DE ETILO	3	1190	FOSFURO POTÁSICO	4.3	2012
FORMIATO DE ISOBUTILO	3	2393	FOSFURO SÓDICO	4.3	1432
Formiato de isopropilo, véase	3	1281	FOSGENO	2.3	1076
FORMIATO DE METILO	3	1243	FOTOPÓLVORA, véase	1.3G	0305
FORMIATOS DE AMILO	3	1109	Fracciones ligeras de aceites minerales, véase	3	1268
FORMIATOS DE PROPILO	3	1281	FULMINATO DE MERCURIO HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1.1A	0135
2-Formil-3,4-dihidro-2H-pirano, véase	3	2607	FURALDEHIDOS	6.1	1199
9-FOSFABICICLONONANOS	4.2	2940	FURANO	3	2389
FOSFAMINA	2.3	2199	Furfural, véase	3	1199
FOSFATO ÁCIDO DE AMILO	8	2819	FURFURILAMINA	3	2526
FOSFATO ÁCIDO DE BUTILO	8	1718	Furilcarbinol, véase	6.1	2874
FOSFATO ÁCIDO DE DIISOCTILO	8	1902	GALIO	8	2803
FOSFATO ÁCIDO DE ISOPROPILO	8	1793	GALLETA DE PÓLVORA HUMIDIFICADA con un mínimo del 17%, en masa, de alcohol	1.1C	0433
FOSFATO DE TRICRESILO con más del 3% de isómero orto	6.1	2574	GALLETA DE PÓLVORA HUMIDIFICADA con un mínimo del 25%, en masa, de agua	1.3C	0159
Fosfato de tritolito, véase	6.1	2574	GAS ADSORBIDO COMBURENTE, N.E.P.	2.2	3513
FOSFINA, véase	2.3	2199	GAS ADSORBIDO INFLAMABLE, N.E.P.	2.1	3510
FOSFINA ADSORBIDA	2.3	3525	GAS ADSORBIDO, N.E.P.	2.2	3511
FOSFINAS DE CICLOOCTADIENO, véase	4.2	2940			
FOSFITO DIBÁSICO DE PLOMO	4.1	2989			
FOSFITO TRIETÍLICO	3	2323			
FOSFITO TRIMETÍLICO	3	2329			
FÓSFORO AMARILLO BAJO AGUA	4.2	1381			
FÓSFORO AMARILLO EN SOLUCIÓN	4.2	1381			
FÓSFORO AMARILLO SECO	4.2	1381			
FÓSFORO AMORFO	4.1	1338			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
GAS ADSORBIDO TÓXICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3518	GAS, LÍQUIDO REFRIGERADO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.1	3312
GAS ADSORBIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	2.3	3515	GAS, LÍQUIDO REFRIGERADO, OXIDANTE, N.E.P.	2.2	3311
GAS ADSORBIDO TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3516	GAS LICUADO TÓXICO, N.E.P.	2.3	3162
GAS ADSORBIDO TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3517	GAS LICUADO, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3308
GAS ADSORBIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.3	3514	GAS LICUADO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.3	3160
GAS ADSORBIDO TÓXICO, N.E.P.	2.3	3512	GAS LICUADO, TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3309
GAS COMPRIMIDO, N.E.P.	2.2	1956	GAS LICUADO, TÓXICO, OXIDANTE, N.E.P.	2.3	3307
GAS COMPRIMIDO, COMBURENTE, N.E.P.	2.2	3156	GAS LICUADO, TÓXICO, OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3310
GAS COMPRIMIDO INFLAMABLE, N.E.P.	2.1	1954	GAS NATURAL COMPRIMIDO con alta proporción de metano	2.1	1971
GAS COMPRIMIDO TÓXICO, N.E.P.	2.3	1955	Gas natural licuado, véase	2.1	1971
GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3304	GAS NATURAL LÍQUIDO REFRIGERADO con alta proporción de metano	2.1	1972
GAS COMPRIMIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.3	1953	GPL, véase	2.1	1075
GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3305	GASÓLEO	3	1202
GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, OXIDANTE, N.E.P.	2.3	3303	GASOLINA	3	1203
GAS COMPRIMIDO, TÓXICO, OXIDANTE, CORROSIVO, N.E.P.	2.3	3306	Gasolina natural, véase	3	1203
Gas comprimido y tetrafosfato de hexaetilo, mezcla de, véase	2.6	1612	GAS REFRIGERANTE, N.E.P.	2.2	1078
GAS DE HULLA COMPRIMIDO	2.3	1023	GAS REFRIGERANTE R 12, véase	2.2	1028
GAS DE PETRÓLEO COMPRIMIDO	2.3	1071	GAS REFRIGERANTE R 12B1, véase	2.2	1974
GASES DE PETRÓLEO, LICUADOS	2.1	1075	GAS REFRIGERANTE R 13, véase	2.2	1022
GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA LÍQUIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.	6.1	1693	GAS REFRIGERANTE R 13B1, véase	2.2	1009
GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA SÓLIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.	6.1	3448	GAS REFRIGERANTE R 14, véase	2.2	1982
Gas inflamable en encendedores, véase	2.1	1057	GAS REFRIGERANTE R 21, véase	2.2	1029
GAS INSECTICIDA, INFLAMABLE, N.E.P.	2.1	3354	GAS REFRIGERANTE R 22, véase	2.2	1018
GAS INSECTICIDA, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2.3	3355	GAS REFRIGERANTE R 23, véase	2.2	1984
GAS LICUADO, N.E.P.	2.2	3163	GAS REFRIGERANTE R 32, véase	2.1	3252
GAS LICUADO, COMBURENTE, N.E.P.	2.2	3157	GAS REFRIGERANTE R 40, véase	2.1	1063
GAS LICUADO INFLAMABLE, N.E.P.	2.1	3161	GAS REFRIGERANTE R 41, véase	2.1	2454
GAS LICUADO, REFRIGERADO, N.E.P.	2.2	3158	GAS REFRIGERANTE R 114, véase	2.2	1958
			GAS REFRIGERANTE R 115, véase	2.2	1020
			GAS REFRIGERANTE R 116, véase	2.2	2193
			GAS REFRIGERANTE R 124, véase	2.2	1021
			GAS REFRIGERANTE R 125, véase	2.2	3220
			GAS REFRIGERANTE R 133a, véase	2.2	1983
			GAS REFRIGERANTE R 134a, véase	2.2	3159
			GAS REFRIGERANTE R 142 b, véase	2.1	2517
			GAS REFRIGERANTE R 143a, véase	2.1	2035

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
GAS REFRIGERANTE R 152a, véase	2.1	1030	GUANILNITROSAMINO-	1.1A	0114
GAS REFRIGERANTE R 161, véase	2.1	2453	GUANILTETRACENO		
GAS REFRIGERANTE R 218, véase	2.2	2424	HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua		
GAS REFRIGERANTE R 227, véase	2.2	3296			
GAS REFRIGERANTE R 404A, véase	2.2	3337	Gutapercha en solución, véase	3	1287
GAS REFRIGERANTE R 407A, véase	2.2	3338	HAFNIO EN POLVO, HUMIDIFICADO con un mínimo del 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua):	4.1	1326
GAS REFRIGERANTE R 407B, véase	2.2	3339	a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micrones;		
GAS REFRIGERANTE R 407C, véase	2.2	3340	b) producido mecánicamente, en partículas de menos de 840 micrones		
GAS REFRIGERANTE R 500, véase	2.2	2602			
GAS REFRIGERANTE R 502, véase	2.2	1973			
GAS REFRIGERANTE R 503, véase	2.2	2599	HAFNIO EN POLVO SECO	4.2	2545
GAS REFRIGERANTE R 1113, véase	2.3	1082	HALUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO LÍQUIDOS	4.2	3052
GAS REFRIGERANTE R 1132a, véase	2.1	1959			
GAS REFRIGERANTE R 1216, véase	2.2	1858	HALUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO SÓLIDOS	4.2	3461
GAS REFRIGERANTE R 1318, véase	2.2	2422			
GAS REFRIGERANTE RC 318, véase	2.2	1976	HARINA DE KRILL	4.2	3497
Gelatina explosiva, véase	1.1D	0081	HARINA DE PESCADO ESTABILIZADA	9	2216
GEL DE NITRATO DE AMONIO, explosivos intermediarios para voladuras	5.1	3375	HARINA DE PESCADO NO ESTABILIZADA	4.2	1374
GENERADOR QUÍMICO DE OXÍGENO	5.1	3356	HARINA DE RICINO	9	2969
GERMANIO	2.3	2192	HELIO COMPRIMIDO	2.2	1046
GERMANIO ADSORBIDO	2.3	3523	HELIO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	1963
Gliceril alfa-clorhidrina, véase	6.1	2689	HENO	4.1	1327
GLICIDALDEHIDO	3	2622	HEPTAFLUOROPROPANO	2.2	3296
GLUCONATO DE MERCURIO	6.1	1637	n-HEPTALDEHIDO	3	3056
GRANADAS DE EJERCICIOS, de mano o de fusil	1.4S	0110	n-Heptanal, véase	3	3056
	1.3G	0318	n- Heptanona, véase	3	2710
	1.2G	0372	HEPTANOS	3	1206
	1.4G	0452	HEPTASULFURO DE FÓSFORO, que no contenga fósforo blanco o amarillo	4.1	1339
GRANADAS de mano o de fusil, con carga explosiva	1.1D	0284	n-HEPTENO	3	2278
	1.2D	0285	HEXACLOROACETONA	6.1	2661
	1.1F	0292	HEXACLOROBENCENO	6.1	2729
	1.2F	0293	HEXACLOROBUTADIENO	6.1	2279
Granadas fumígenas, véase	1.2G	0015	Hexacloro-1,3-butadieno, véase	6.1	2279
	1.3G	0016	HEXACLOROCICLOPENTADIENO	6.1	2646
	1.2H	0245	HEXACLOROFENO	6.1	2875
	1.3H	0246	Hexacloro-2-propanona, véase	6.1	2661
	1.4G	0303	HEXADECILTRICLOROSILANO	8	1781
Granadas iluminantes, véase	1.2G	0171	HEXADIENO	3	2458
	1.3G	0254	HEXAFLUOROACETONA	2.3	2420
GRÁNULOS DE MAGNESIO RECUBIERTOS, en partículas de un mínimo de 149 micrones	4.3	2950	HEXAFLUROETANO	2.2	2193
GUANILNITROSAMINO-GUANILIDENHIDRACINA HUMIDIFICADA con un mínimo del 30%, en masa, de agua	1.1A	0113	HEXAFLUOROPROPILENO	2.2	1858
			HEXAFLUORURO DE AZUFRE	2.2	1080

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
HEXAFLUORURO DE SELENIO	2.3	2194	HIDRAZINA ANHIDRA	8	2029
HEXAFLUORURO DE TELURIO	2.3	2195	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con más del 37%, en masa, de hidrazina	8	2030
HEXAFLUORURO DE TUNGSTENO	2.3	2196	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA con un máximo del 37%, en masa, de hidrazina	6.1	3293
HEXAFLUORURO DE URANIO, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS, menos de 0,1 kg por bulto, no fisionable o fisionable exceptuado	8	3507	HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, INFLAMABLE, con más del 37%, en masa, de hidrazina	8	3484
Hexafluoruro de uranio, véase	7	2977	Hidrato de sodio, véase	8	1824
Hexafluorosilicato de amonio, véase	6.1	2854	Hydrocarburos, condensados de, véase	3	3295
Hexafluorosilicato de cinc, véase	6.1	2855	HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.	3	3295
Hexafluorosilicato de potasio, véase	6.1	2655	HIDROCARBUROS TERPÉNICOS, N.E.P.	3	2319
Hexafluorosilicato de sodio, véase	6.1	2674	HIDRÓGENO COMPRIMIDO	2.1	1049
Hexahidrocresol, véase	3	2617	HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO	2.1	3468
Hexahidrometilfenol, véase	3	2617	HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO EMBALADO CON UN EQUIPO	2.1	3468
Hexahidruro de piperazina, véase	8	2579	HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO INSTALADO EN UN EQUIPO	2.1	3468
HEXALDEHIDO	3	1207	HIDROGENODIFLUORURO DE AMONIO SÓLIDO	8	1727
HEXAMETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	8	1783	HIDROGENODIFLUORURO DE POTASIO, SÓLIDO	8	1811
HEXAMETILENDIAMINA SÓLIDA	8	2280	HIDROGENODIFLUORURO DE POTASIO EN SOLUCIÓN	8	3421
HEXAMETILENIMINA	3	2493	HIDROGENODIFLUORURO DE SODIO	8	2439
HEXAMETILENOTETRAMINA	4.1	1328	HIDROGENODIFLUORUROS EN SOLUCIÓN, N.E.P.	8	3471
Hexamina, véase	4.1	1328	HIDROGENODIFLUORUROS SÓLIDOS, N.E.P.	8	1740
HEXANITRATO DE MANITOL HUMIDIFICADO con un mínimo del 40%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1.1D	0133	Hidrógeno fosforado, véase	2.3	2199
HEXANITRODIFENILAMINA	1.1D	0079	HIDRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1	1966
HEXANITROESTILBENO	1.1D	0392	Hidrógeno pesado, véase	2.1	1957
HEXANOS	3	2282	Hidrógeno sulfurado, véase	2.3	1053
HEXANOS	3	1208	Hidrógeno y metano, mezcla de, comprimida, véase	2.1	2034
1-HEXENO	3	2370	Hidrolita, véase	4.3	1404
HEXILO, véase	1.1D	0079	HIDROSULFITO CÁLCICO, véase	4.2	1923
HEXILTRICLOROSILANO	8	1784	HIDROSULFITO DE CINC, véase	9	1931
HEXÓGENO, véase	1.1D	0072	HIDROSULFITO POTÁSICO, véase	4.2	1929
	1.1D	0391	HIDROSULFITO SÓDICO, véase	4.2	1384
	1.1D	0483			
HEXOLITA seca o humidificada con menos del 15%, en masa, de agua	1.1D	0118			
HEXOTOL, véase	1.1D	0118			
HEXOTONAL	1.1D	0393			
Hexotonal fundido, véase	1.1D	0393			
HIDRATO DE HEXAFLUORACETONA, LÍQUIDO	6.1	2552			
HIDRATO DE HEXAFLUORACETONA, SÓLIDO	6.1	3436			
Hidrato de hidrazina, véase	8	2030			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
HIDROSULFURO SÓDICO con menos del 25% de agua de cristalización	4.2	2318	HIDRUROS DE ALQUILOS DE ALUMINIO	4.2	3076
HIDROSULFURO SÓDICO HIDRATADO con un mínimo del 25% de agua de cristalización	8	2949	HIDRUROS METÁLICOS INFLAMABLES, N.E.P.	4.1	3182
1-HIDROXIBENZOTRIAZOL MONOHIDRATADO	4.1	3474	HIDRUROS METÁLICOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P	4.3	1409
1-HIDROXIBENZOTRIAZOL, ANHIDRO, seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua	1.3C	0508	HIELO SECO, véase	9	1845
3-Hidroxi-2-butanona, véase	3	2621	Hierro en polvo, pirofórico, véase	4.2	1383
HIDRÓXIDO DE CESIO	8	2682	HIERRO ESPONJOSO AGOTADO procedente de la purificación del gas de hulla	4.2	1376
HIDRÓXIDO DE CESIO EN SOLUCIÓN	8	2681	HIERRO PENTACARBONILO	6.1	1994
HIDRÓXIDO DE LITIO	8	2680	HIPOCLORITO BÁRICO con más del 22% de cloro activo	5.1	2741
HIDRÓXIDO DE LITIO EN SOLUCIÓN	8	2679	HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA con más del 10% pero no más del 39% de cloro activo	5.1	2208
HIDRÓXIDO DE RUBIDIO	8	2678	HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo)	5.1	1748
HIDRÓXIDO DE RUBIDIO EN SOLUCIÓN	8	2677	HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO con no menos del 5,5% pero no más del 16% de agua	5.1	2880
HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO EN SOLUCIÓN	8	1835	HIPOCLORITO CÁLCICO, HIDRATADO, CORROSIVO, con no menos del 5,5% pero no más del 16% de agua	5.1	3487
HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO SÓLIDO	8	3423	HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA, CORROSIVO, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo)	5.1	2880
HIDRÓXIDO FENILMERCÚRICO	6.1	1894	HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA, CORROSIVO, con más del 10% pero no más del 39% de cloro activo	5.1	1748
HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	8	1814	HIPOCLORITO CÁLCICO SECO, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo)	5.1	3485
Hidróxido potásico líquido, véase	8	1814	HIPOCLORITO DE terc-BUTILO	4.2	3255
HIDRÓXIDO POTÁSICO SÓLIDO	8	1813			
HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	8	1824			
HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO	8	1823			
3-Hidroxifenol, véase	6.1	2876			
HIDRURO ALUMÍNICO	4.3	2463			
HIDRURO CÁLCICO	4.3	1404			
HIDRURO DE LITIO	4.3	1414			
Hidruro de antimonio, véase	2.3	2676			
Hidruro de arsénico, véase	2.3	2188			
HIDRURO DE CIRCONIO	4.1	1437			
Hidruro de germanio, véase	2.3	2192			
HIDRURO DE LITIO, FUNDIDO, SÓLIDO	4.3	2805			
HIDRURO DE LITIO Y ALUMINIO	4.3	1410			
HIDRURO DE TITANIO	4.1	1871			
HIDRURO ÉTEREO DE LITIO Y ALUMINIO	4.3	1411			
HIDRURO MAGNÉSICO	4.3	2010			
HIDRURO SÓDICO	4.3	1427			
HIDRURO SÓDICO ALUMÍNICO	4.3	2835			



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
HIPOCLORITO DE LITIO, SECO, o MEZCLA DE HIPOCLORITO DE LITIO	5.1	1471	ISOCIANATO DE n-PROPILO	6.1	2482
Hipoclorito de litio, mezcla de, véase	5.1	1471	ISOCIANATOS DE DICLOROFENILO	6.1	2250
HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN	8	1791	ISOCIANATOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	2478
HIPOCLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	3212	ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	2478
HMX, véase	1.1D	0226	ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, N.E.P.	6.1	2206
	1.1D	0391	ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3080
	1.1D	0484	ISOCIANATOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1	2206
3-3'-IMINODIPROPILAMINA	8	2269	ISOCIANATOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3080
Infladores de bolsas neumáticas, véase	1.4G	0503			
	9	3268			
INFLAMADORES	1.1G	0121	Isododecano, véase	3	2286
	1.2G	0314	ISOFORONDIAMINA	8	2289
	1.3G	0315	ISOHEPTENO	3	2287
	1.4G	0325	ISOHEXENO	3	2288
	1.4S	0454	Isooctano, véase	3	1262
INSECTICIDA GASEOSO, N.E.P.	2.2	1968	ISOOCETENO	3	1216
INSECTICIDA GASEOSO TÓXICO, N.E.P.	2.3	1967	Isopentano, véase	3	1265
ISOBUTANO	2.1	1969	ISOPENTENOS	3	2371
ISOBUTANOL	3	1212	Isopentilamina, véase	3	1106
Isobuteno, véase	2.1	1055	ISOPRENO ESTABILIZADO	3	1218
ISOBUTILAMINA	3	1214	ISOPROPANOL	3	1219
ISOBUTILENO	2.1	1055	ISOPROPENILBENCENO	3	2303
ISOBUTIRALDEHIDO	3	2045	ISOPROPILAMINA	3	1221
ISOBUTIRATO DE ETILO	3	2385	ISOPROPILBENCENO	3	1918
ISOBUTIRATO DE ISOBUTILO	3	2528	Isopropiletileno, véase	3	2561
ISOBUTIRATO DE ISOPROPILO	3	2406	Isopropilmercaptano, véase	3	2402
ISOBUTIRONITRILO	3	2284	Isopropiltolueno, véase	3	2046
ISOCIANATOBENZO-TRIFLUORUROS	6.1	2285	Isopropiltoluol, véase	3	2046
ISOCIANATO DE n-BUTILO	6.1	2485	ISOTIOCIANATO DE ALILO ESTABILIZADO	6.1	1545
ISOCIANATO DE terc-BUTILO	6.1	2484	ISOTIOCIANATO DE METILO	6.1	2477
ISOCIANATO DE CICLOHEXILO	6.1	2488	Isovaleraldehido, véase	3	2458
ISOCIANATO DE 3-CLORO-4-METILFENILO, LÍQUIDO	6.1	2236	ISOVALERIANATO DE METILO	3	2400
ISOCIANATO DE 3-CLORO-4-METILFENILO, SÓLIDO	6.1	3428	LACTATO DE ANTIMONIO	6.1	1550
ISOCIANATO DE ETILO	3	2481	Lactato de antimonio (III), véase	6.1	1550
ISOCIANATO DE FENILO	6.1	2487	LACTATO DE ETILO	3	1192
ISOCIANATO DE ISOBUTILO	3	2486	Lejía, véase	8	1823
Isocianato de 3-isocianometil-3,5,5-trimetilciclohexilo, véase	6.1	2290	Limoneno inactivo, véase	3	2052
ISOCIANATO DE ISOPROPILO	3	2483	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 100 °C e inferior a su punto de inflamación (incluidos los metales fundidos, las sales fundidas, etc.)	9	3257
ISOCIANATO DE METILO	6.1	2480			
ISOCIANATO DE METOXIMETILO	3	2605			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación superior a 60 °C, a una temperatura igual o superior al punto de inflamación	3	3256	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3235
LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P.	8	1719	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E	4.1	3227
LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.	5.1	3139	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3237
LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5.1	3098	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F	4.1	3229
LÍQUIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5.1	3099	LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3239
LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8	1760	LÍQUIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2	3183
LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8	3264	LÍQUIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO N.E.P.	4.2	3194
LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8	3265	LÍQUIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	2845
LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8	3266	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3188
LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8	3267	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3185
LÍQUIDO CORROSIVO COMBURENTE, N.E.P.	8	3093	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3186
LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	8	2920	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3187
LÍQUIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	8	3301	LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3184
LÍQUIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8	3094	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3	3129
LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8	2922	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3	3148
LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	3	1993	LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3	3130
LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3	2924	LÍQUIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.	9	3334
LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3	1992	LÍQUIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	6.1	3122
LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	3	3286	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	3289
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B	4.1	3221	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	2927
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3231	LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	2929
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C	4.1	3223			
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3233			
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D	4.1	3225			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	3287	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3491
LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	2810			
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3381	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3383
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3382	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3384
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, COMBURENTE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3387	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3488
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, COMBURENTE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3388	LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3489
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3389	LÍQUIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	6.1	3123
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, CORROSIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3390	LITIO	4.3	1415
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3385	LITIOFERROSILICIO	4.3	2830
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 1000 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 10 CL <sub>50</sub>	6.1	3386	LITIOSILICIO	4.3	1417
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, INFLAMABLE, N.E.P., con una CL <sub>50</sub> inferior o igual a 200 ml/m <sup>3</sup> y con concentración saturada de vapor superior o igual a 500 CL <sub>50</sub>	6.1	3490	LODOS ÁCIDOS	8	1906
			Magnesio, Aleaciones de, véase	4.3	1418
			Magnesio, Chatarra de, véase	4.1	1869
			MAGNESIO con más del 50% de magnesio en recortes, gránulos o tiras	4.1	1869
			MAGNESIO EN POLVO	4.3	1418
			Malonodinitrilo, véase	6.1	2647
			MALONONITRILLO	6.1	2647
			MANEB, con un mínimo del 60% de maneb	4.2	2210
			MANEB ESTABILIZADO contra el calentamiento espontáneo	4.3	2968
			MÁQUINAS REFRIGERADORAS que contengan gas líquido inflamable, no tóxico	2.1	3358



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
MÁQUINAS REFRIGERADORAS que contengan gases no inflamables ni tóxicos o amoníaco en solución (ONU 2672)	2.2	2857	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), FISIONABLES	7	3328
MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, CORROSIVA, N.E.P.	8	2801	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), no fisionables o fisionables exceptuados	7	2916
MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, TÓXICA, N.E.P.	8	1602	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO C, FISIONABLES	7	3330
MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, CORROSIVA, N.E.P.	8	3147	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO C, no fisionables o fisionables exceptuados	7	3323
MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, TOXICA, N.E.P.	6.1	3143	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, FISIONABLES	7	3333
MATERIAL CORROSIVO, INFLAMABLE RELACIONADO CON PINTURAS (incluidos disolventes y diluyentes para pinturas)	8	3470	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, no fisionables o fisionables exceptuados	7	3332
MATERIAL INFLAMABLE, CORROSIVO RELACIONADO CON PINTURAS (incluidos disolventes y diluyentes para pinturas)	3	3469	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DE URANIO NATURAL o URANIO EMPOBRECIDO o TORIO NATURAL	7	2909
MATERIAL MAGNETIZADO	9	2807	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES	7	2910
MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-I), no fisionables o fisionables exceptuados	7	2912	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-EMBALAJES/ENVASES VACÍOS	7	2908
MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-II), FISIONABLES	7	3324	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-INSTRUMENTOS o ARTÍCULOS	7	2911
MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-II), no fisionables o fisionables exceptuados	7	3321	MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, FISIONABLE	7	2977
MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-III), FISIONABLES	7	3325	MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, no fisionable o fisionable exceptuado	7	2978
MATERIALES RADIATIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (BAE-III), no fisionables o fisionables exceptuados	7	3322	MATERIALES RADIATIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (OCS-I u OCS-II), FISIONABLES	7	3326
MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, FISIONABLES, no en forma especial	7	3327	MATERIALES RADIATIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (OCS-I u OCS-II), no fisionables o fisionables exceptuados	7	2913
MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, no en forma especial, fisionables o fisionables exceptuados	7	2915	MATERIALES RADIATIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, FISIONABLES	7	3331
MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), FISIONABLES	7	3329	MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), no fisionables o fisionables exceptuados	7	2917
MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), no fisionables o fisionables exceptuados	7	2917			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
MATERIALES RADIATIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, no fisiónables o fisiónables exceptuados	7	2919	Mesitileno, véase	3	2325
			METACRILALDEHIDO ESTABILIZADO	3	2396
MATERIALES RELACIONADOS CON LA TINTA DE IMPRENTA (incluido diluyente de tinta de imprenta o producto reductor), inflamables	3	1210	METACRILATO DE n-BUTILO ESTABILIZADO	3	2227
			METACRILATO DE ETILO ESTABILIZADO	3	2277
MECHA BICKFORD, véase	1.4S	0105	METACRILATO DE ISOBUTILO ESTABILIZADO	3	2283
MECHA DE COMBUSTIÓN RÁPIDA	1.4G	0066			
MECHA DE INFLAMACIÓN, tubular, con envoltura metálica	1.4G	0103	METACRILATO DE METILO MONÓMERO ESTABILIZADO	3	1247
MECHA DE SEGURIDAD	1.4S	0105	METACRILATO 2-DIMETILAMINOETÍLICO	6.1	2522
MECHA DETONANTE con envoltura metálica	1.2D 1.1D	0290 0102	METACRILONITRILO ESTABILIZADO	3	3079
MECHA DETONANTE DE EFECTO REDUCIDO, con envoltura metálica	1.4D	0104	METAL PIROFÓRICO, N.E.P.	4.2	1383
MECHA DETONANTE flexible	1.1D 1.4D	0065 0289	METALDEHIDO	4.1	1332
			METALES ALCALINOS, ALEACIÓN LÍQUIDA DE, N.E.P.	4.3	1421
MECHA DETONANTE PERFILADA FLEXIBLE	1.4D 1.1D	0237 0288	METALES ALCALINOS, AMALGAMA LÍQUIDA DE	4.3	1389
MECHA LENTA, véase	1.4S	0105			
MECHA NO DETONANTE	1.3G	0101	METALES ALCALINOS, AMALGAMA SÓLIDA DE	4.3	3401
MEDICAMENTO LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3	3248	METALES ALCALINOS, DISPERSIÓN DE	4.3	1391
MEDICAMENTO LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	1851	Metales alcalinos, dispersión inflamable de, véase	4.3	3482
MEDICAMENTO SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	3249	METALES ALCALINOTÉRREOS, ALEACIÓN DE, N.E.P.	4.3	1393
Membranas nitrocelulósicas, filtros de, véase	4.1	3270	METALES ALCALINOTÉRREOS, AMALGAMA LÍQUIDA DE	4.3	1392
MERCANCÍAS PELIGROSAS EN APARATOS	9	3363	METALES ALCALINOTÉRREOS, AMALGAMA SÓLIDA DE	4.3	3402
MERCANCÍAS PELIGROSAS EN MAQUINARIA	9	3363	METALES ALCALINOTÉRREOS, DISPERSIÓN DE	4.3	1391
MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P	3	3336	Metales alcalinotérreos, dispersión inflamable de, véase	4.3	3482
MERCAPTANOS LÍQUIDOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P	3	1228	Metanal, véase	3 8	1198 2209
MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3071	METANO COMPRIMIDO	2.1	1971
2- Mercaptoetanol, véase	6.1	2966	Metano e hidrógeno, mezcla de, comprimida, véase	2.1	2034
MERCURIO	8	2809	METANOL	3	1230
MERCURIO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.	6.1	2024	METANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.1	1972
MERCURIO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.	6.1	2025	Metasilicato de sodio pentahidratado, véase	8	3253
MERCURIO CONTENIDO EN OBJETOS MANUFACTURADOS	8	3506	METAVANADATO AMÓNICO	6.1	2859
			METAVANADATO POTÁSICO	6.1	2864
Mercuriol, véase	6.1	1639			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Metilacetileno y propadieno, mezcla estabilizada de, véase	2.1	1060	METILMERCAPTANO	2.3	1064
beta-Metilacroleína, véase	6.1	1143	Metilmercaptopropionaldehido	6.1	2785
METILAL	3	1234	4-METILMORFOLINA	3	2535
Metilamilcetona, véase	3	1110	N-METILMORFOLINA, véase	3	2535
METILAMINA ANHIDRA	2.1	1061	METILPENTADIENO	3	2461
METILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	3	1235	2-METIL-2-PENTANOL	3	2560
N-METILANILINA	6.1	2294	4-Metil-2-pentanol, véase	3	2053
METILATO SÓDICO	4.2	1431	Metilpentanos, véase	3	1208
METILATO SÓDICO EN SOLUCIÓN alcohólica	3	1289	1-METILPIPERIDINA	3	2399
2-METILBUTANAL	3	3371	Metilpiridinas, véase	3	2313
3-METIL-2-BUTANONA	3	2397	Metilpropilbenceno, véase	3	2046
2-METIL-1-BUTENO	3	2459	METILPROPILCETONA	3	1249
2-METIL-2-BUTENO	3	2460	METIL PROPIL ÉTER	3	2612
3-METIL-1-BUTENO	3	2561	METILTETRAHIDROFURANO	3	2536
3-metil-2-penten-4-ynol, véase	8	2705	METILTRICLOROSILANO	3	1250
N-METILBUTILAMINA	3	2945	alfa-METILVALERALDEHIDO	3	2367
METIL-terc-BUTILÉTER	3	2398	Metilvinilbenceno, véase	3	2618
METILCICLOHEXANO	3	2296	METILVINILCETONA, ESTABILIZADA	6.1	1251
METILCICLOHEXANOL inflamables	3	2617	4-METOXI-4-METIL-2-PENTANONA	3	2293
METILCICLOHEXANONA	3	2297	1-Metoxi-2-nitrobenceno, véase	6.1	2730
METILCICLOPENTANO	3	2298		6.1	3458
Metilcloroformo, véase	6.1	2831	1-Metoxi-3-nitrobenceno, véase	6.1	2730
METIL CLOROMETIL ÉTER	6.1	1239		6.1	3458
METILCLOROSILANO	2.3	2534	1-Metoxi-4-nitrobenceno, véase	6.1	2730
METILDICLOROSILANO	4.3	1242		6.1	3458
para-para'-Metilenodianilina, véase	6.1	2651	1-METOXI-2-PROPANOL	3	3092
Metilestireno, véase	3	2618	MEZCLA ANTIDETONANTE PARA COMBUSTIBLES DE MOTORES	6.1	1649
alfa-Metilestireno, véase	3	2303	MEZCLA ANTIDETONANTE PARA COMBUSTIBLES DE MOTORES, INFLAMABLE	6.1	3843
METILETILCETONA, véase	3	1193	Mezcla de ácido clorhídrico y ácido nítrico, véase	8	1798
2-METIL-5-ETILPIRIDINA	6.1	2300	MEZCLA DE ÁCIDO FLUORHÍDRICO Y ÁCIDO SULFÚRICO	8	1786
Metilfenilcarbinol, véase	6.1	2937		8	1796
	6.1	3438	Mezcla de ácido nitrante, véase	8	1796
METILFENILDICLOROSILANO	8	2437	Mezcla de ácido nitrante agotado, véase	8	1826
2-Metil-2-fenilpropano, véase	3	2709	MEZCLA DE ARSENIATO DE CINC Y ARSENITO DE CINC	6.1	1712
2-METILFURANO	3	2301	MEZCLA DE BROMURO DE METILO Y DIBROMURO DE ETILENO, LÍQUIDA	6.1	1647
2-METIL-2HEPTANOTIOL	6.1	3023		6.1	1647
5-METIL-2-HEXANONA	3	2302	Mezcla de clorato y borato, véase	5.1	1458
METILHIDRAZINA	6.1	1244	Mezcla de clorato y cloruro de magnesio, véase	5.1	1459
METILISOBUTILCARBINOL	3	2053	MEZCLA DE CLOROPICRINA, N.E.P.	6.1	1583
METILISOBUTILCETONA	3	1245			
METILISOPROPENILCETONA ESTABILIZADA	3	1246			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
MEZCLA DE CLOROPICRINA Y BROMURO DE METILO con más del 2% de cloropicrina	2.3	1581	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO con un máximo del 87% de óxido de etileno	2.3	3300
MEZCLA DE CLOROPICRINA Y CLORURO DE METILO	2.3	1582	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO que contenga más del 9% pero no más del 87% de óxido de etileno	2.1	1041
MEZCLA DE ETANOL Y COMBUSTIBLE PARA MOTORES con más del 10% de etanol	3	3475	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y PENTAFLUROETANO con un máximo del 7,9% de óxido de etileno	2.2	3298
MEZCLA DE ETANOL Y GASOLINA con más del 10% de etanol	3	3475	MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y TETRAFLUROETANO con un máximo del 5,6% de óxido de etileno	2.2	3299
MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS, COMPRIMIDA, N.E.P.	2.1	1964	MEZCLA DE ÓXIDO NÍTRICO Y DIÓXIDO DE NITRÓGENO, véase	2.3	1975
MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N.E.P.	2.1	1965	MEZCLA DE ÓXIDO NÍTRICO Y TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO	2.3	1975
MEZCLA DE HIDRÓGENO Y METANO, COMPRIMIDA	2.1	2034	MEZCLA DE TETRAFOFATO DE HEXAETILO Y GAS COMPRIMIDO	2.3	1612
MEZCLA DE HIPOCLORITO DE LITIO	5.1	1471	MEZCLA DE TETRANITRATO DE PENTAERITRITA, DESENSIBILIZADA, SÓLIDA, N.E.P., con más del 10% pero no más del 20%, en masa, de tetranitrato de pentaeritrita	4.1	3344
MEZCLA DE MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3	3336	MEZCLA ESTABILIZADA DE BUTADIENOS E HIDROCARBUROS, que contengan más del 40% de butadienos	2.1	1010
MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P	3	1228	MEZCLA ESTABILIZADA DE METILACETILENO Y PROPADIENO	2.1	1060
MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3071	MEZCLA LÍQUIDA, REFRIGERADA, con un 71,5%, como mínimo, de etileno, un 22,5%, como máximo, de acetileno y un 6%, como máximo, de propileno	2.1	3138
MEZCLA DE NITRATO POTÁSICO Y NITRITO SÓDICO	5.1	1487	MEZCLAS DE ARSENIATO CÁLCICO Y ARSENITO CÁLCICO, SÓLIDAS	6.1	1574
MEZCLA DE NITRATO SÓDICO Y NITRATO POTÁSICO	5.1	1499	Mezclas de borato y clorato, véase	5.1	1458
Mezcla de nitrito sódico y nitrato potásico, véase	5.1	1487	MEZCLAS DE CICLOTRIMETILENTRINIAMINA Y CICLOTETRAMETILENTETRAMINA DESENSIBILIZADAS con un mínimo del 10%, en masa, de flemador	1.1D	0391
MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, LÍQUIDA, INFLAMABLE, N.E.P., con no más del 30%, en masa, de nitroglicerina	3	3343	MEZCLAS DE CICLOTRIMETILENTRINIAMINA Y CICLOTETRAMETILENTETRAMINA HUMIDIFICADAS con un mínimo del 15%, en masa, de agua	1.1D	0391
MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, LÍQUIDA, N.E.P., con un máximo del 30%, en masa, de nitroglicerina	3	3357	MEZCLAS DE CLORODIFLUOROMETANO Y CLOROPENTAFLUROETANO de punto de ebullición constante, con alrededor del 49% de clorodifluorometano	2.2	1973
MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, SÓLIDA, N.E.P., con más del 2% pero no más del 10%, en masa, de nitroglicerina	4.1	3319			
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y CLOROTETRAFLUROETANO con un máximo del 8,8% de óxido de etileno	2.2	3297			
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DICLORODIFLUOROMETANO, con un máximo del 12,5% de óxido de etileno	2.2	3070			
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO con un máximo del 9% de óxido de etileno	2.2	1952			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
MEZCLAS DE CLORURO DE METILO Y CLORURO DE METILENO	2.1	1912	MONÓXIDO POTÁSICO	8	2033
MEZCLAS DE DINITRATO DE ISOSORBIDA con un mínimo del 60% de lactosa, manosa, almidón o fosfato ácido de calcio	4.1	2907	MONÓXIDO SÓDICO	8	1825
MEZCLAS DE GASES LICUADOS ininflamables con nitrógeno, dióxido de carbono o aire	2.2	1058	MORFOLINA	8	2054
MEZCLAS DE TRICLORURO DE TITANIO	8	2869	MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE	9	3166
MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO CON TRINITROBENCENO Y HEXANITROESTILBENO	1.1D	0389	MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA	9	3166
MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO Y HEXANITROESTILBENO	1.1D	0388	MOTORES DE COHETE	1.3C	0186
MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO Y TRINITROBENCENO	1.1D	0388	MOTORES DE COHETE CON LÍQUIDOS HIPERGÓLICOS, con o sin carga expulsora	1.1C	0280
MIBC, véase	3	2053	MOTORES DE COHETE, DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO	1.2C	0281
MICROORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE	9	3245	MOTORES DE COHETE CON LÍQUIDOS HIPERGÓLICOS, con o sin carga expulsora	1.3L	0250
MINAS con carga explosiva	1.1F	0136	MOTORES DE COHETE, DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO	1.2L	0322
Mischmetall, véase	4.1	1323	MUESTRA DE GAS INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado	1.2J	0395
Misorita, véase	9	2212	MUESTRA DE GAS TÓXICO, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado	1.3J	0396
Módulos de bolsas neumáticas, véase	1.4G	0503	MUESTRA DE GAS TÓXICO, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado	2.1	3167
alfa-MONOCLORHIDRINA DEL GLICEROL	6.1	2689	MUESTRA DE GAS TÓXICO, INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado	2.3	3169
Monoclorobenceno, véase	3	1134	MUESTRA DE GAS TÓXICO, INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P., que no sea líquido refrigerado	2.3	3168
Monoclorodifluorobromometano, véase	2.2	1974	MUESTRA QUÍMICA TÓXICA	6.1	3315
Monoclorodifluorometano, véase	2.2	1018	MUESTRAS DE EXPLOSIVOS, excepto los explosivos iniciadores		0190
Monoclorodifluorometano y monocloropentafluoroetano, en mezcla, véase	2.2	1973	MUNICIONES DE EJERCICIOS	1.4G	0362
Monocloropentafluoroetano y monoclorodifluorometano, en mezcla, véase	2.2	1973	MUNICIONES DE PRUEBA	1.3G	0488
Monocloruro de azufre, véase	8	1828	MUNICIONES DE PRUEBA	1.4G	0363
MONOCLORURO DE YODO, LÍQUIDO	8	3498	MUNICIONES FUMÍGENAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.2G	0015
MONOCLORURO DE YODO, SÓLIDO	8	1792	MUNICIONES FUMÍGENAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.3G	0016
Monoetilamina, véase	2.1	1036	MUNICIONES FUMÍGENAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.4G	0303
MONONITRATO-5-DE ISOSORBIDA	4.1	3251	MUNICIONES FUMÍGENAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.2H	0245
MONONITROTOLUIDINAS, véase	6.1	2660	MUNICIONES FUMÍGENAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.3H	0246
Monopropilamina, véase	3	1277	MUNICIONES ILUMINANTES con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.2G	0171
MONÓXIDO DE CARBONO COMPRIMIDO	2.3	1016	MUNICIONES ILUMINANTES con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.3G	0254
			MUNICIONES ILUMINANTES con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.4G	0297
			MUNICIONES INCENDIARIAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.2G	0009
			MUNICIONES INCENDIARIAS con o sin carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.3G	0010
			MUNICIONES INCENDIARIAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.4G	0300
			MUNICIONES INCENDIARIAS DE FÓSFORO BLANCO, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.2H	0243
			Municiones incendiarias (dispositivos activados por el agua), con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora, véase	1.3H	0244
				1.2L	0248
				1.3L	0249



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
MUNICIONES INCENDIARIAS en forma de líquido o de gel, con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.3J	0247	NAFTALENO REFINADO	4.1	1334
Municiones industriales, véase	1.3C	0275	NAFTENATOS DE COBALTO, EN POLVO	4.1	2001
	1.4C	0276	alfa-NAFTILAMINA	6.1	2077
	1.3C	0277	beta-NAFTILAMINA, SÓLIDA	6.1	1650
	1.4C	0278	beta-NAFTILAMINA EN SOLUCIÓN	6.1	3411
	1.4S	0323	1-Naftiltiurea, véase	6.1	1651
	1.2C	0381	NAFTILTIOUREA	6.1	1651
Municiones lacrimógenas, véase	1.2C	0018	NAFTILUREA	6.1	1652
	1.3G	0019	Negro de carbón, véase	4.2	1361
	1.4G	0301	Negro de humo, véase	4.2	1361
	6.1	2017	Neohexano, véase	3	1208
MUNICIONES LACRIMÓGENAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.2G	0018	NEÓN COMPRIMIDO	2.2	1065
	1.3G	0019	NEÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	1913
	1.4G	0301	Neopentano, véase	2.1	2044
MUNICIONES LACRIMÓGENAS NO EXPLOSIVAS, sin carga dispersora ni carga expulsora, sin cebo	6.1	2017	NICOTINA	6.1	1654
Municiones para armas de caza y de salón, véase	1.4S	0012	NICOTINA, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.	6.1	3144
	1.2C	0328	NICOTINA, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.	6.1	1655
	1.4C	0339	NÍQUEL CARBONILO	6.1	1259
Municiones para armas de pequeño calibre, véase	1.1F	0005	Níquel tetracarbonilo, véase	6.1	1259
	1.1E	0006	NITRATO ALUMÍNICO	5.1	1438
	1.2F	0007	NITRATO AMÓNICO	1.1D	0222
	1.4S	0012	NITRATO AMÓNICO con un máximo del 0,2% de sustancias combustibles, incluida toda sustancia orgánica expresada en equivalente de carbono, con exclusión de cualquier otra sustancia añadida	5.1	1942
	1.4S	0014	Nitrato amónico, explosivo a base de, véase	1.1D	0082
	1.2E	0321	NITRATO AMÓNICO LÍQUIDO (en solución concentrada caliente)	1.5D	0331
	1.1C	0326	NITRATO BÁRICO	5.1	1446
Municiones sin bala, véase	1.3C	0327	NITRATO CÁLCICO	5.1	1454
	1.4C	0338	NITRATO CRÓMICO	5.1	2720
	1.2C	0413	NITRATO DE AMILO	3	1112
Municiones tóxicas (dispositivos activados por el agua), con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora, véase	1.2L	0248	NITRATO DE BERILIO	5.1	2464
	1.3L	0249	NITRATO DE CESIO	5.1	1451
MUNICIONES TÓXICAS con carga dispersora, carga expulsora o carga propulsora	1.2K	0020	Nitrato de Chile, véase	5.1	1498
	1.3K	0021	NITRATO DE CINC	5.1	1514
MUNICIONES TÓXICAS NO EXPLOSIVAS, sin carga dispersora ni carga expulsora, sin cebo	6.1	2016	NITRATO DE CIRCONIO	5.1	2728
Nafta, véase	3	1268	Nitrato de cromo (III), véase	5.1	2720
Nafta de petróleo, véase	3	1268	NITRATO DE DIDIMIO	5.1	1465
Nafta disolvente, véase	3	1268	NITRATO DE ESTRONCIO	5.1	1507
NAFTALENO BRUTO	4.1	1334			
NAFTALENO FUNDIDO	4.1	2304			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
NITRATO DE GUANIDINA	5.1	1467	Nitrito de dicitclohexilamina, véase	4.1	2687
NITRATO DE ISOPROPILO	3	1222	NITRITO DE DICICLOHEXILAMONIO	4.1	2687
NITRATO DE LITIO	5.1	2722	NITRITO DE ETILO EN SOLUCIÓN	3	1194
NITRATO DE MAGNESIO	5.1	1474	Nitrito de isopentilo, véase	3	1113
NITRATO DE MANGANESO	5.1	2724	NITRITO DE METILO	2.2	2455
Nitrato de manganeso (II), véase	5.1	2724	NITRITO DE NÍQUEL	5.1	2726
NITRATO DE NÍQUEL	5.1	2725	Nitrito de níquel (II), véase	5.1	2726
Nitrato de níquel (II), véase	5.1	2725	Nitrito de pentilo, véase	3	1113
NITRATO DE PLATA	5.1	1493	NITRITO POTÁSICO	5.1	1488
NITRATO DE PLOMO	5.1	1469	NITRITO SÓDICO	5.1	1500
Nitrato de plomo (II), véase	6.1	1469	NITRITOS DE BUTILO	3	2351
NITRATO DE n-PROPILO	3	1865	NITRITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	2627
Nitrato de rubidio, véase	5.1	1477	NITRITOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	3219
NITRATO DE TALIO	6.1	2727	Nitro, véase	5.1	1486
NITRATO DE UREA HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1	3370	NITROALMIDÓN HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1	1337
NITRATO DE UREA HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1	1357	NITROALMIDÓN seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua	1.1D	0146
NITRATO DE UREA seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua	1.1D	0220	NITROANILINAS (o-, m-, p-)	6.1	1661
NITRATO FENILMERCÚRICO	6.1	1895	NITROANISOL LÍQUIDO	6.1	2730
NITRATO FÉRRICO	5.1	1466	NITROANISOL SÓLIDO	6.1	3458
Nitrato manganoso, véase	5.1	2724	NITROBENCENO	6.1	1662
NITRATO MERCÚRICO	6.1	1625	Nitrobenzol, véase	6.1	1662
NITRATO MERCURIOSO	6.1	1627	5-NITROBENZOTRIAZOL	1.1D	0385
NITRATO POTÁSICO	5.1	1486	NITROBENZOTRIFLUORUROS SÓLIDOS	6.1	3431
Nitrato potásico y nitrato sódico, mezcla de, véase	5.1	1499	NITROBROMOBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	2732
NITRATO SÓDICO	5.1	1498	NITROBROMOBENCENOS SÓLIDOS	6.1	3459
Nitrato sódico y nitrato potásico, mezcla de, véase	5.1	1499	NITROCELULOSA, con un máximo del 12,6%, en masa seca, de nitrógeno, MEZCLA CON PLASTIFICANTE, CON PIGMENTO	4.1	2557
NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	1477	NITROCELULOSA, con un máximo del 12,6%, en masa seca, de nitrógeno, MEZCLA CON PLASTIFICANTE, SIN PIGMENTO	4.1	2557
NITRATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	3218	NITROCELULOSA, con un máximo del 12,6%, en masa seca, de nitrógeno, MEZCLA SIN PLASTIFICANTE, CON PIGMENTO	4.1	2557
Nitrilo acrílico estabilizado, véase	3	1093	NITROCELULOSA, con un máximo del 12,6%, en masa seca, de nitrógeno, MEZCLA SIN PLASTIFICANTE, SIN PIGMENTO	4.1	2557
NITRILOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3	3273	NITROCELULOSA CON un mínimo del 25%, en masa, de AGUA	4.1	2555
NITRILOS LÍQUIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1	3276			
NITRILOS SÓLIDOS TÓXICOS, N.E.P.	6.1	3439			
NITRILOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	6.1	3275			
NITRITO DE AMILO	3	1113			
NITRITO DE CINC Y AMONIO	5.1	1512			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
NITROCELULOSA CON un mínimo del 25%, en masa, de ALCOHOL y un máximo del 12,6%, en masa seca, de nitrógeno	4.1	2556	NITROMETANO	3	1261
			NITRONAFTALENO	4.1	2538
			NITROPROPANOS	3	2608
NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE con un máximo del 12,6%, en masa, de nitrógeno y un máximo del 55% de nitrocelulosa	3	2059	p-NITROSODIMETILANILINA	4.2	1369
			NITROTOLUENOS LÍQUIDOS	6.1	1664
			NITROTOLUENOS SÓLIDOS	6.1	3446
			NITROTOLUIDINAS	6.1	2660
NITROCELULOSA HUMIDIFICADA con un mínimo del 25%, en masa, de alcohol	1.3C	0342	NITROTRIAZOLONA	1.1D	0490
			NITROUREA	1.1D	0147
Nitrocelulosa, membranas filtrantes, véase	4.1	3270	NITROXILENOS LÍQUIDOS	6.1	1665
NITROCELULOSA no modificada o plastificada con menos del 18%, en masa, de plastificante	1.1D	0341	NITROXILENOS SÓLIDOS	6.1	3447
			NITRURO DE LITIO	4.3	2806
			NONANOS	3	1920
NITROCELULOSA PLASTIFICADA con un mínimo del 18%, en masa, de plastificante	1.3C	0343	NONILTRICLOROSILANO	8	1799
			2,5-NORBORNADIENO ESTABILIZADO, véase	3	2251
NITROCELULOSA seca o humidificada con menos del 25%, en masa, de agua (o de alcohol)	1.1D	0340	NTO, véase	1.1D	0490
			NUCLEATO DE MERCURIO	6.1	1639
Nitroclorobenceno sólido, véase	6.1	1578	OBJETOS CON PRESIÓN INTERIOR, HIDRÁULICOS (que contienen gas ininflamable)	2.2	3164
3-NITRO-4-CLOROBENZO-TRIFLUORURO	6.1	2307			
NITROCRESOLES LÍQUIDOS	6.1	3434	OBJETOS CON PRESIÓN INTERIOR, NEUMÁTICOS (que contienen gas ininflamable)	2.2	3164
NITROCRESOLES SÓLIDOS	6.1	2446			
NITROETANO	3	2842	OBJETOS EEI, véase	1.6N	0486
4-NITROFENILHIDRAZINA con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1	3376	OBJETOS EXPLOSIVOS EXTREMADAMENTE INSENSIBLES	1.6N	0486
NITROFENOLES (o-, m-, p-)	6.1	1663	OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	1.4S	0349
NITRÓGENO COMPRIMIDO	2.2	1066		1.4B	0350
				1.4C	0351
NITRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	1977		1.4D	0352
				1.4G	0353
NITROGLICERINA DESENSIBILIZADA con un mínimo del 40%, en masa, de flemador no volátil insoluble en agua	1.1D	0143		1.1L	0354
				1.2L	0355
				1.3L	0356
				1.1C	0462
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más del 1% pero no más del 5% de nitroglicerina	3	3064		1.1D	0463
				1.1E	0464
				1.1F	0465
				1.2C	0466
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con más del 1% pero no más del 10% de nitroglicerina	1.1D	0144		1.2D	0467
				1.2E	0468
				1.2F	0469
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA con un máximo del 1% de nitroglicerina	3	1204		1.3C	0470
				1.4E	0471
				1.4F	0472
NITROGUANIDINA HUMIDIFICADA con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1	1336	OBJETOS PIROFÓRICOS	1.2L	0380
			OBJETOS PIROTÉCNICOS para usos técnicos	1.1G	0428
				1.2G	0429
NITROGUANIDINA seca o humidificada con menos del 20%, en masa, de agua	1.1D	0282		1.3G	0430
				1.4G	0431
				1.4S	0432
NITROMANITA, véase	1.1D	0133			



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
OCTADECILTRICLOROSILANO	8	1800	ÓXIDO DE ETILENO Y ÓXIDO DE PROPILENO EN MEZCLA con un máximo del 30% de óxido de etileno	3	2983
OCTADIENO	3	2309			
2-OCTAFLUOROBUTENO	2.2	2422	ÓXIDO DE HIERRO AGOTADO procedente de la purificación del gas de hulla	4.2	1376
OCTAFLUOROCICLOBUTANO	2.2	1976			
OCTAFLUOROPROPANO	2.2	2424			
OCTANOS	3	1262	ÓXIDO DE MERCURIO	6.1	1641
terc-octilmercaptano, véase	6.1	3023	ÓXIDO DE MESITILLO	3	1229
OCTILTRICLOROSILANO	8	1801	Óxido de metilo y clorometilo, véase	3	1239
OCTÓGENO, véase	1.1D	0226	Óxido de metilo y de etilo, véase	2.1	1039
	1.1D	0391	Óxido de metilo y de vinilo, véase	2.1	1087
	1.1D	0484	ÓXIDO DE PROPILENO	3	1280
OCTOL, véase	1.1D	0266	ÓXIDO DE TRI-(1-AZIRIDINIL) FOSFINA EN SOLUCIÓN	6.1	2501
OCTOLITA seca o humidificada con menos del 15%, en masa, de agua	1.1D	0266			
OCTONAL	1.1D	0496	Óxido dicloroetílico, véase	6.1	1916
Óleum, véase	8	1831	ÓXIDO NÍTRICO COMPRIMIDO	2.3	1660
OLEATO DE MERCURIO	6.1	1640	Óxido nítrico y dióxido de nitrógeno, mezcla de, véase	2.3	1975
ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE	9	3245	Óxido nítrico y tetróxido de dinitrógeno, mezcla de, véase	2.3	1975
ORTOFORMIATO DE ETILO	3	2524	ÓXIDO NITROSO	2.2	1070
Ortoformiato de trietilo, véase	3	2524	ÓXIDO NITROSO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	2201
ORTOSILICATO DE METILO	6.1	2606			
ORTOTITANATO TETRAPROPÍLICO	3	2413	OXÍGENO COMPRIMIDO	2.2	1072
OXALATO DE ETILO	6.1	2525	OXÍGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	1073
OXIBROMURO DE FÓSFORO	8	1939	Oxirano, véase	2.3	1040
OXIBROMURO DE FÓSFORO, FUNDIDO	8	2576	Oxisulfato de vanadio, véase	6.1	2931
			Oxisulfato de vanadio (IV), véase	6.1	2931
OXICIANURO DE MERCURIO, DESENSIBILIZADO	6.1	1642	Oxisulfuro de carbono, véase	2.3	2204
Oxicloruro de carbono, véase	2.3	1076	OXITRICLORURO DE VANADIO	8	2443
OXICLORURO DE CROMO	8	1758	PAJA	4.1	1327
OXICLORURO DE FÓSFORO	8	1810	PAPEL TRATADO CON ACEITES NO SATURADOS, incompletamente seco (incluso el papel carbón)	4.2	1379
OXICLORURO DE SELENIO	8	2879			
ÓXIDO BÁRICO	6.1	1884	Parafina, véase	3	1223
ÓXIDO CÁLCICO	8	1910	PARAFORMALDEHIDO	4.1	2213
Óxido de arsénico (III), véase	6.1	1561	PARALDEHIDO	3	1264
Óxido de arsénico (V), véase	6.1	1559	Películas, desechos de, véase	4.2	2002
ÓXIDO DE 1,2-BUTILENO ESTABILIZADO	3	3022	PELÍCULAS DE SOPORTE NITROCELULÓSICO revestido de gelatina, con exclusión de los desechos	4.1	1324
Óxido de carbono, véase	2.3	1016			
ÓXIDO DE ETILENO	2.3	1040	Películas de soporte nitrocelulósico sin su revestimiento de gelatina, o desechos de, véase	4.2	2002
ÓXIDO DE ETILENO CON NITRÓGENO hasta una presión total de 1 Mpa (10 bar) a 50 °C	2.3	1040			
			PENTABORANO	4.2	1380
Óxido de etileno y anhídrido carbónico, en mezcla, véase	2.1	1041	PENTABROMURO DE FÓSFORO	8	2691
	2.2	1952	PENTAFLUOROETANO	6.1	1669
	2.3	3300	PENTAFLUOROFENATO SÓDICO	6.1	2567

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO EN SOLUCIÓN	8	1731	PERCLORATO CÁLCICO	5.1	1455
PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO LÍQUIDO	8	1730	PERCLORATO DE ESTRONCIO	5.1	1508
PENTAFLUORURO DE FÓSFORO	8	1806	PERCLORATO DE MAGNESIO	5.1	1475
PENTAFLUORURO DE MOLIBDENO	8	2508	PERCLORATO DE PLOMO, SÓLIDO	5.1	1470
PENTAFLUOROETANO	2.2	3220	PERCLORATO DE PLOMO, EN SOLUCIÓN	5.1	3408
Pentafluoroetano, 1,1,1-trifluoroetano y 1,1,1,2-tetrafluoroetano en mezcla zeotrópica, con alrededor del 44% de pentafluoroetano y 52% de 1,1,1-trifluoroetano, véase	2.2	3337	Perclorato de plomo (II) sólido, véase	5.1	1470
PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO	8	1732	PERCLORATO POTÁSICO	5.1	1489
PENTAFLUORURO DE BROMO	5.1	1745	PERCLORATO SÓDICO	5.1	1502
PENTAFLUORURO DE CLORO	2.3	2548	PERCLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	1481
PENTAFLUORURO DE FÓSFORO	2.3	2198	PERCLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	3211
PENTAFLUORURO DE FÓSFORO ADSORBIDO	2.3	3524	Perclorobenceno, véase	6.1	2729
PENTAFLUORURO DE YODO	5.1	2495	Perclorociclopentadieno, véase	6.1	2646
PENTAMETILHEPTANO	3	2286	Percloroetileno, véase	6.1	1897
Pentanal, véase	3	2058	PERCLOROMETILMERCAPTANO	6.1	1670
n-Pentano, véase	3	1265	Percloruro de antimonio líquido, véase	8	1730
PENTANO-2,4-DIENO	3	2310	Percloruro de hierro anhidro, véase	8	1773
3-Pentanol, véase	3	1105	Percloruro de hierro en solución, véase	8	2582
PENTANOS	3	1105	Perfluorociclobutano, véase	2.2	1976
PENTANOS líquidos	3	1265	Perfluoropropano, véase	2.2	2424
PENTASULFURO DE FÓSFORO, que no contenga fósforo blanco o amarillo	4.3	1340	PERFLUORO(ÉTER ETILVINÍLICO)	2.1	3154
1-PENTENO	3	1108	PERFLUORO(ÉTER METILVINÍLICO)	2.1	3153
1-PENTOL	8	2705	Permanganato amónico, véase	5.1	1482
PENTOLITA seca o humidificada con menos del 15%, en masa, de agua	1.1D	0151	PERMANGANATO BÁRICO	5.1	1448
PENTÓXIDO DE ARSÉNICO	6.1	1559	PERMANGANATO CÁLCICO	5.1	1456
PENTÓXIDO DE FÓSFORO	8	1807	PERMANGANATO DE CINC	5.1	1515
PENTÓXIDO DE VANADIO no fundido	6.1	2862	PERMANGANATO POTÁSICO	5.1	1490
PENTRITA, véase	1.1D	0150	PERMANGANATO SÓDICO	5.1	1503
PENTRITA, EN MEZCLA, DESENSIBILIZADA, SÓLIDA, N.E.P., véase	4.1	3344	PERMANGANATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	1482
PERBORATO DE SODIO MONOHIDRATADO	5.1	3377	PERMANGANATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	3214
PERCLORATO AMÓNICO	1.1D	0402	PERÓXIDO BÁRICO	5.1	1449
PERCLORATO DE BARIO, SÓLIDO	5.1	1447	PERÓXIDO CÁLCICO	5.1	1457
PERCLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	5.1	3406	PERÓXIDO DE CINC	5.1	1516
			PERÓXIDO DE ESTRONCIO	5.1	1509
			PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA con un mínimo del 8% pero menos del 20% de peróxido de hidrógeno (estabilizada según sea necesario)	5.1	2984
			PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA con un mínimo del 20% y un máximo del 60% de peróxido de hidrógeno (estabilizada según sea necesario)	5.1	2014

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA ESTABILIZADA con más del 60% de peróxido de hidrógeno	5.1	2015	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3116
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO ESTABILIZADO	5.1	2015	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E	5.2	3108
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y ÁCIDO PEROXIACÉTICO, EN MEZCLA, con ácido(s), agua y un máximo del 5% de ácido peroxiacético, ESTABILIZADA	5.1	3149	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3118
PERÓXIDO DE LITIO	5.1	1472	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F	5.2	3110
PERÓXIDO DE MAGNESIO	5.1	1476	PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3120
Peróxido de plomo, véase	5.1	1872	PERÓXIDO POTÁSICO	5.1	1491
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B	5.2	3101	PERÓXIDO SÓDICO	5.1	1504
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3111	PERÓXIDOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	1483
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C	5.2	3103	PERÓXIDOS INORGÁNICOS, véase en el cuadro 2.5.3.2.4 la lista alfabética de los peróxidos orgánicos catalogados hasta el momento, y véase asimismo "Plaguicida orgánico clorado líquido... n.e.p.": 2762, 2996 y 2995	5.2	3101 a 3120
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3113	PEROXOBORATO DE SODIO ANHIDRO	5.1	3247
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D	5.2	3105	PERSULFATO AMÓNICO	5.1	1444
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3115	PERSULFATO POTÁSICO	5.1	1492
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E	5.2	3107	PERSULFATO SÓDICO	5.1	1505
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3117	PERSULFATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	5.1	3215
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F	5.2	3109	PERSULFATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	5.1	3216
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3119	Pescado, desechos de, véase	4.2 9	1374 2216
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B	5.2	3102	PETARDOS DE SEÑALES PARA FERROCARRILES, EXPLOSIVOS	1.1G 1.3G 1.4G 1.4S	0192 0492 0493 0193
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3112	PETARDOS MULTIPLICADORES CON DETONADOR	1.1B 1.2B	0225 0268
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C	5.2	3104	PETARDOS MULTIPLICADORES sin detonador	1.1D 1.2D	0042 0283
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	5.2	3114	PETRÓLEO BRUTO	3	1267
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D	5.2	3106	PETRÓLEO BRUTO ÁCIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3	3494
			Petróleo, destilados de, n.e.p., véase	3	1268
			Petróleo para lámparas, véase	3	1223
			PICOLINAS	3	2313
			PICRAMATO DE CIRCONIO HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1	1517

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
PICRAMATO DE CIRCONIO seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua	1.3C	0236	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	2992
PICRAMATO SÓDICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua	4.1	1349	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	2991
PICRAMATO SÓDICO seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua	1.3C	0235	PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2757
PICRAMIDA, véase	1.1D	0153	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2776
PICRATO AMÓNICO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1	1310	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3010
PICRATO AMÓNICO seco o humidificado con menos del 10%, en masa, de agua	1.1D	0004	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3009
PICRATO DE PLATA HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1	1347	PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2775
PICRITA, véase	1.1D	0282	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	3024
PICRITA HUMIDIFICADA, véase	4.1	1336			
Picrotoxina, véase	6.1	3172			
	6.1	3462			
PIGMENTOS ORGÁNICOS QUE EXPERIMENTAN UN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.2	3313	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3026
alfa-PINENO	3	2368	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3025
PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, betún, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas)	3	1263			
	8	3066			
PINTURAS CORROSIVAS, INFLAMABLES (incluidos pinturas, lacas, esmaltes, colores, goma laca, barnices, bruñidores, encáusticos, bases líquidas para lacas)	8	3470	PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	3027
			PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2782
PINTURAS INFLAMABLES, CORROSIVAS (incluidos pinturas, lacas, esmaltes, colores, goma laca, barnices, bruñidores, encáusticos, bases líquidas para lacas)	3	3469	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3016
			PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3015
PIPERAZINA	8	2579			
PIPERIDINA	8	2401			
PIRIDINA	3	1282	PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2781
Pirofórica, sustancia, n.e.p, véase	4.2	2845			
	4.2	2846	PLAGUICIDA A BASE DE FOSFURO DE ALUMINIO	6.1	3048
Piroxilina en solución, véase	3	2059			
PIRROLIDINA	3	1922	PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2778
PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2758			
			PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3012

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3011	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3006
PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2777	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3005
PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2780	PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2771
PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3014	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2764
PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3013	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	2998
PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2779	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	2997
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2787	PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2763
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3020	PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2760
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3019	PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2759
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2786	PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	2994
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2784	PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	2993
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3018	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	3346
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3017	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3348
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2783	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación igual o superior a 23 °C	6.1	3347
PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2772	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	3345
			PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P., de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	3021
			PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P., de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	2903
			PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	2902



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	2762	POLISULFURO DE AMONIO EN SOLUCIÓN	8	2818
PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	2996	POLIVANADATO AMÓNICO	6.1	2861
PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	2995	POLVO ARSENICAL	6.1	1562
PLAGUICIDA ORGANOCOLORADO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	2761	Polvo blanqueante, véase	5.1	2208
PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, de punto de inflamación inferior a 23 °C	3	3350	POLVO METÁLICO INFLAMABLE, N.E.P.	4.1	3089
PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO	6.1	3352	POLVO METÁLICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2	3189
PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23 °C	6.1	3351	PÓLVORA DE CAÑÓN, véase	1.1D	0027
PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO	6.1	3349	PÓLVORA DE DESTELLOS	1.1D	0028
Plaguicida tóxico bajo gas comprimido, n.e.p., véase	2	1950	PÓLVORA DE DESTELLOS	1.3G	0305
PLAGUICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	6.1	2588	PÓLVORA DE DESTELLOS	1.1G	0094
PLÁSTICOS A BASE DE NITROCELULOSA QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2	2006	Pólvara en granos o en polvo, véase	1.1D	0027
Plásticos, compuesto para el moldeado de, véase	9	3314	PÓLVORA NEGRA COMPRIMIDA	1.1D	0028
Plomo, compuesto de, soluble, n.e.p., véase	6.1	2291	PÓLVORA NEGRA EN COMPRIMIDOS	1.1D	0028
Plomo tetraetílico, véase	6.1	1649	PÓLVORA NEGRA en granos o en polvo, véase	1.1D	0027
Plomo tetrametílico, véase	6.1	1649	PÓLVORA SIN HUMO	1.1C	0160
POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	3	2733	PÓLVORA SIN HUMO	1.3C	0161
POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8	2735	POTASIO CAÚSTICA, véase	1.4C	0509
POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES N.E.P.	8	2734	POTASIO	8	1814
POLIAMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	8	3259	POTASIO METÁLICO	4.3	2257
Poliestireno en bolitas dilatables, véase	9	2211	POTASIO METÁLICO, ALEACIONES LÍQUIDAS DE	4.3	1420
POLIHALOGENADOS SÓLIDOS	9	3152	POTASIO METÁLICO, ALEACIONES SÓLIDAS DE	4.3	3403
POLÍMERO EN BOLITAS DILATABLES que desprenden vapores inflamables	9	2211	POTASIO Y SODIO, ALEACIONES LÍQUIDAS DE	4.3	1422
			POTASIO Y SODIO, ALEACIONES SÓLIDAS DE	4.3	3403
			PREPARADO LÍQUIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	6.1	3144
			PREPARADO SÓLIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	6.1	1655
			PREPARADOS DE MANEB, con un mínimo del 60% de maneb	4.2	2210
			PREPARADOS DE MANEB ESTABILIZADOS contra el calentamiento espontáneo	4.3	2968
			Pretensores de cinturones de seguridad, véase	1.4G	0503
			PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, N.E.P.	9	3268
			PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, CORROSIVO, N.E.P.	2.2	3500
			PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, N.E.P.	2.2	3503
				2.1	3501

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2.1	3505	PROYECTILES con carga explosiva	1.1F	0167
				1.1D	0168
				1.2D	0169
PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	2.1	3504		1.2F	0324
				1.4D	0344
PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, TÓXICO, N.E.P.	2.2	3502	Proyectiles iluminantes, véase	1.2G	0171
PRODUCTOS DE PERFUMERÍA que contengan disolventes inflamables	3	1266		1.3G	0254
				1.4G	0297
PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N.E.P.	3	1268	PROYECTILES inertes con trazador	1.4S	0345
PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MADERA	3	1306		1.3G	0424
				1.4G	0425
PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye compuestos disolventes o reductores de pintura)	3	1263	PÚRPURA DE LONDRES	6.1	1621
				8	3066
PROPADIENO ESTABILIZADO	2.1	2200	QUINOLEÍNA	6.1	2656
Propadieno y metilacetileno, mezcla estabilizada de, véase	2.1	1060	Quinolina, véase	6.1	2656
				6.1	2587
PROPANO	2.1	1978	Quinona, véase	4.2	2793
n-PROPANOL	3	1274	RASPADURAS DE METALES FERROSOS en una forma susceptible de calentamiento espontáneo	4.2	2793
PROPANOTIOLES	3	2402	RDX, véase	1.1D	0072
Propeno, véase	2.1	1077		1.1D	0391
n-PROPILBENCENO	3	2364		1.1D	0483
PROPILAMINA	3	1277	RECARGAS DE ENCENDEDORES que contienen gas inflamable	2.1	1057
1,2-PROPILENDIAMINA	8	2258	RECARGAS DE HIDROCARBUROS GASEOSOS PARA DISPOSITIVOS PEQUEÑOS, con dispositivo de descarga	2.1	3150
PROPILENIMINA ESTABILIZADA	3	1921	RECIPIENTES PEQUEÑOS QUE CONTIENEN GAS, (CARTUCHOS DE GAS) sin dispositivo de descarga, irrellenables	2	2037
PROPILENO	2.1	1077			
Propileno trímero, véase	3	2057	RECORTES DE CAUCHO, en polvo o en gránulos de 840 micrones como máximo, y que contienen más del 45% de caucho	4.1	1345
Propilmercaptano, véase	3	2402	Refinados de petróleo, véase	3	1268
PROPILTRICLOROSILANO	8	1816	Refuerzos para punteras de zapatos, a base de nitrocelulosa	4.1	1353
PROPIONALDEHIDO	3	1275	Relés de detonación, véase	1.1B	0029
PROPIONATO DE ETILO	3	1195		1.4B	0267
PROPIONATO DE ISOBUTILO	3	2394	PROPULSANTE SÓLIDO	1.1B	0360
PROPIONATO DE ISOPROPILO	3	2409		1.4B	0361
PROPIONATO DE METILO	3	1248	1.3C	0499	
PROPIONATOS DE BUTILO	3	1914	1.4C	0501	
PROPIONITRILO	3	2404	REMACHES EXPLOSIVOS	1.4S	0174
PROPULSANTE LÍQUIDO	1.3C	0495		1.1B	0029
				1.4B	0267
				1.1B	0360
				1.4B	0361
				1.4S	0455
				1.4S	0455
PROPULSANTE SÓLIDO	1.1C	0498	RESINA poliestérica, bolsa de, véase	3	3269
				1.4D	0347
				1.2F	0426
				1.4F	0427
				1.2G	0434
				1.4G	0435
PROYECTILES con carga dispersora o carga expulsora	1.2D	0346	RESINA, SOLUCIONES DE, inflamables	3	1866
				1.2F	0426
				1.4F	0427
				1.2G	0434
				1.4G	0435
			RESINATO ALUMÍNICO	4.1	2715
			RESINATO CÁLCICO	4.1	1313
			RESINATO CÁLCICO FUNDIDO	4.1	1314

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
RESINATO DE CINC	4.1	2714	SEÑALES DE SOCORRO para barcos	1.1G	0194
RESINATO DE COBALTO, PRECIPITADO	4.1	1318		1.3G	0195
				1.4G	0505
				1.4S	0506
RESINATO DE MANGANESO	4.1	1330	Señales de socorro para barcos, activadas por el agua, véase	1.2L	0248
Resorcina, véase	6.1	2876		1.3L	0249
RESORCINOL	6.1	2876	SEÑALES FUMÍGENAS	1.1G	0196
RICINO EN COPOS	9	2969		1.4G	0197
RUBIDIO	4.3	1423		1.2G	0313
Sal de anilina, véase	6.1	1548		1.3G	0487
				1.4S	0507
SALES DE ALCALOIDES, LÍQUIDAS, N.E.P.	6.1	3140	Sesquicloruro de hierro anhidro, véase	8	1773
			Sesquicloruro de hierro, en solución, véase	8	2582
SALES DE ALCALOIDES, SÓLIDAS, N.E.P.	6.1	1544	SESQUISULFURO DE FÓSFORO, que no contenga fósforo blanco o amarillo	4.1	1341
Sales de creosota, véase	4.1	1334	SILANO	2.1	2203
SALES DE ESTRICNINA	6.1	1692	Silicato de etilo, véase	3	1292
Sales del ácido dicloroisocianúrico, véase	5.1	2465	SILICATO DE TETRAETILO	3	1292
SALES METÁLICAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	4.1	3181	SILICIO EN POLVO, AMORFO	4.1	1346
SALES METÁLICAS DEFLAGRANTES DE DERIVADOS NITRADOS AROMÁTICOS, N.E.P.	1.3C	0132	SILICIURO CÁLCICO	4.3	1405
			Siliciuro de hidrógeno, véase	2.1	2203
			Siliciuro de litio, véase	4.3	1417
SALICILATO DE MERCURIO	6.1	1644	SILICIURO DE MAGNESIO	4.3	2624
SALICILATO DE NICOTINA	6.1	1657	Silicloroformo, véase	4.3	1295
Salitre, véase	5.1	1486	Silicofluoruro amónico, véase	6.1	2854
Seleniato bórico, véase	6.1	2630	Silicofluoruro de cinc, véase	6.1	2855
Seleniato de calcio, véase	6.1	2630	Silicofluoruro de potasio, véase	6.1	2655
Seleniato de cinc, véase	6.1	2630	Silicofluoruro de sodio, véase	6.1	2674
Seleniato de cobre, véase	6.1	2630	Silicofluoruro magnésico, véase	6.1	2853
Seleniato de potasio, véase	6.1	2630	Silicofluoruros, n.e.p., véase	6.1	2856
Seleniato de sodio, véase	6.1	2630	Silla de ruedas eléctrica con baterías, véase	9	3171
SELENIATOS	6.1	2630	SODIO	4.3	1428
Selenito bórico, véase	6.1	2630	Sodio y potasio, aleaciones líquidas de, véase	4.3	1422
Selenito de cinc, véase	6.1	2630	SÓLIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 240 °C	9	3258
Selenito de cobre, véase	6.1	2630	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.	5.1	1479
Selenito de potasio, véase	6.1	2630	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	5.1	3085
Selenito de sodio, véase	6.1	2630	SÓLIDO COMBURENTE, INFLAMABLE, N.E.P.	5.1	3137
SELENITOS	6.1	2630	SÓLIDO COMBURENTE QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	5.1	3100
SELENIURO DE HIDRÓGENO ADSORBIDO	2.3	3526	SÓLIDO COMBURENTE QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	5.1	3121
SELENIURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2.3	2202			
SEMILLAS DE RICINO	9	2969			
Señales, cartuchos de, véase	1.3G	0054			
	1.4G	0312			
	1.4S	0405			



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	5.1	3087	SÓLIDO INFLAMABLE INORGÁNICO, N.E.P.	4.1	3178
SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P.	8	1759	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, N.E.P.	4.1	1325
SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	8	3260	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, FUNDIDO, N.E.P.	4.1	3176
SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	8	3261	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.1	3179
SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	8	3262	SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.1	2926
SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	8	3263	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.2	3088
SÓLIDO CORROSIVO COMBURENTE, N.E.P.	8	3084	SÓLIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3200
SÓLIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	8	2921	SÓLIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	2846
SÓLIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	8	3095	SÓLIDO QUE CONTIENE LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	4.1	3175
SÓLIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	8	3096	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, COMBURENTE, N.E.P.	4.2	3127
SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	8	2923	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3192
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B	4.1	3222	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3126
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3232	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3191
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C	4.1	3224	SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.2	3128
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3234	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3	2813
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D	4.1	3226	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, COMBURENTE, N.E.P.	4.3	3133
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3236	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	4.3	3131
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E	4.1	3228	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.	4.3	3132
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3238	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	4.3	3134
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F	4.1	3230	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.3	3135
SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	4.1	3240			
SÓLIDO INFLAMABLE, COMBURENTE, N.E.P.	4.1	3097			
SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	4.1	3180			
SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	4.1	2925			

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
SÓLIDO REGULADO PARA AVIACIÓN, N.E.P.	9	3335	SULFATO DE MERCURIO	6.1	1645
SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	6.1	3086	SULFATO DE NICOTINA EN SOLUCIÓN	6.1	1658
SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	3290	SULFATO DE NICOTINA SÓLIDO	6.1	3445
SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	2928	SULFATO DE PLOMO con más del 3% de ácido libre	8	1794
SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	2930	Sulfato mercurioso, véase	6.1	1645
SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	6.1	3288	Sulfhidrato amónico en solución (tráteselo como al sulfuro amónico en solución), véase	8	2862
SÓLIDO TÓXICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	6.1	3124	SULFHIDRATO SÓDICO, véase	4.2 8	2318 2949
SÓLIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	6.1	3125	Sulfocloruro de fósforo, véase	8	1837
SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	6.1	2811	Sulfonítrica, mezcla, véase	8	1796
SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	8	3244	SULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	8	2683
SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	6.1	3243	SULFURO DE CARBONILO	2.3	2204
SOLUCIÓN ACUOSA DE AMONIACO, con una densidad relativa menor de 0,880 a 15 °C, con más del 50% de amoníaco	2.3	3318	SULFURO DE DIETILO	3	2375
SOLUCIÓN AMONIACAL FERTILIZANTE que contiene amoníaco libre	2.2	1043	SULFURO DE DIPICRILIO	4.1	2852
SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS (comprende los tratamientos de superficie o los revestimientos utilizados con fines industriales o de otra índole como revestimiento de bajos de vehículos, de bidones o de toneles)	3	1139	SULFURO DE DIPICRILIO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua		
Sosa cáustica, véase	8	1824	SULFURO DE DIPICRILIO seco o humidificado con menos del 10%, en masa, de agua	1.1D	0401
SUBPRODUCTOS DE LA FUNDICIÓN DEL ALUMINIO	4.3	3170	Sulfuro de fósforo (V) que contenga fósforo blanco o amarillo, véase	4.3	1340
SUBPRODUCTOS DE LA REFUNDICIÓN DEL ALUMINIO	4.3	3170	Sulfuro de hexanonitrodifenilo, véase	1.1D 4.1	0401 2852
SUCEDÁNEO DE TREMENTINA	3	1300	SULFURO DE HIDRÓGENO	2.3	1053
SULFATO ÁCIDO DE AMONIO	8	2506	SULFURO DE METILO	3	1164
SULFATO ÁCIDO DE POTASIO	8	2509	SULFURO POTÁSICO ANHIDRO	4.2	1382
SULFATO DE DIETILO	6.1	1594	SULFURO POTÁSICO con menos del 30% de agua de cristalización	4.2	1382
SULFATO DE DIMETILO	6.1	1595	SULFURO POTÁSICO HIDRATADO con un mínimo del 30% de agua de cristalización	8	1847
Sulfato de etilo, véase	6.1	1594	SULFURO SÓDICO ANHIDRO	4.2	1385
SULFATO DE HIDROXILAMINA	8	2865	SULFURO SÓDICO con menos del 30% de agua de cristalización	4.2	1385
Sulfato de hidroxilamonio, véase	8	2865	SULFURO SÓDICO HIDRATADO con un mínimo del 30% de agua	8	1849
Sulfato de metilo, véase	6.1	1595	Sulfuros de arsénico, n.e.p., véase	6.1	1556
			Superóxido bórico, véase	6.1	1557
			Superóxido de calcio, véase	5.1	1449
			SUPERÓXIDO POTÁSICO	5.1	1457
			SUPERÓXIDO SÓDICO	5.1	2466
					2547

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
SUSPENSIÓN DE NITRATO DE AMONIO, explosivos intermediarios para voladuras	5.1	3375	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P	1.1L	0357
				1.2L	0358
				1.3L	0359
SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B	6.2	3373		1.1A	0473
				1.1C	0474
				1.1D	0475
SUSTANCIA INFECCIOSA PARA EL HOMBRE	6.2	2814		1.1G	0476
				1.3C	0477
SUSTANCIA INFECCIOSA únicamente PARA LOS ANIMALES	6.2	2900		1.3G	0478
				1.4C	0479
SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9	3082		1.4D	0480
				1.4S	0481
				1.4G	0485
				1.5D	0482
SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	4.3	3208	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS MUY INSENSIBLES, N.E.P.		
SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	4.3	3209	Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea, n.e.p., véase	4.2	2845
			Talco con tremolita y/o actinolita, véase	4.2	2846
			TALCO, COMPUESTO DE, N.E.P.	9	2212
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA	4.3	3398	TAMO, véase	6.1	1707
			Tártamo emético, véase	4.1	1327
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	4.3	3399	TARTRATO DE ANTIMONIO Y POTASIO	6.1	1551
			TARTRATO DE NICOTINA	6.1	1551
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA	4.2	3392	TEJIDOS DE ORIGEN ANIMAL, N.E.P., impregnados de aceite	6.1	1659
			TEJIDOS DE ORIGEN VEGETAL, N.E.P., impregnados de aceite	4.2	1373
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA	4.2	3394	TEJIDOS DE ORIGEN VEGETAL, N.E.P., impregnados de aceite	4.2	1373
			TEJIDOS IMPREGNADOS DE NITROCELULOSA POCO NITRADA, N.E.P.	4.1	1353
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA	4.3	3395	TEJIDOS SINTÉTICOS, N.E.P., impregnados de aceite	4.2	1373
			TERFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS	9	3151
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	4.3	3396	TERFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS	9	3152
			TERPINOLENO	3	2541
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, PIROFÓRICA	4.2	3391	TETRABROMOETANO	6.1	2504
			Tetrabromuro de acetileno, véase	6.1	2504
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA	4.2	3393	TETRABROMURO DE CARBONO	6.1	2516
			TETRACENO, véase	1.1A	0114
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	4.2	3400	Tetracianomercuriato de potasio (II), véase	6.1	1626
			1,1,2,2-TETRACLOROETANO	6.1	1702
SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	9	3077	TETRACLOROETILENO	6.1	1897
			Tetracloruro de acetileno, véase	6.1	1702
SUSTANCIAS EMI, N.E.P., véase	1.5D	0482	TETRACLORURO DE CARBONO	6.1	1846
			TETRACLORURO DE CIRCONIO	8	2503

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Tetracloruro de estaño, véase	8	1827	TETRANITROMETANO	5.1	1510
TETRACLORURO DE SILICIO	8	1818	1H-TETRAZOL	1.1D	0504
TETRACLORURO DE TITANIO	8	1838	TETRILO, véase	1.1D	0208
TETRACLORURO DE VANADIO	8	2444	TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO	2.3	1067
TETRAETILENPENTAMINA	8	2320	Tetróxido de nitrógeno y óxido nítrico, mezcla de, véase	2.3	1975
Tetraetoxisilano, véase	3	1292	TETRÓXIDO DE OSMIO	6.1	2471
Tetradifluorodichloroetano, véase	2.2	1958	4-TIAPENTANAL	6.1	2785
TETRAFLUOROMETANO	2.2	1982	TINTA DE IMPRENTA, inflamable	3	1210
1,1,1,2-TETRAFLUROETANO	2.2	3159	TINTURAS MEDICINALES	3	1293
TETRAFLUROETILENO ESTABILIZADO	2.1	1081	Tiocarbamida, véase	6.1	2877
TETRAFLURURO DE AZUFRE	2.3	2418	TIOCIANATO DE MERCURIO	6.1	1646
Tetrafluoruro de carbono, véase	2.2	1982	TIODICLOROFENILFOSFINA	8	2799
TETRAFLURURO DE SILICIO	2.3	1859	TIOFENO	3	2414
TETRAFLURURO DE SILICIO ADSORBIDO	2.3	3521	Tiofenol, véase	6.1	2337
TETRAFOSFATO DE HEXAETILO	6.1	1611	TIOFOSGENO	6.1	2474
Tetrafosfato de hexaetilo y gas comprimido, mezcla de, véase	2.3	1612	TIOGLICOL	6.1	2966
1,2,3,6-TETRAHIDRO-BENZALDEHIDO	3	2498	TITANIO EN POLVO, HUMIDIFICADO con un mínimo del 25% de agua (debe haber un exceso visible de agua): a) producido mecánicamente, en partículas de menos de 53 micrones; b) producido químicamente, en partículas de menos de 840 micrones	4.1	1352
TETRAHIDROFURANO	3	2056	TITANIO EN POLVO SECO	4.2	2546
TETRAHIDROFURFURILAMINA	3	2943	TITANIO, ESPONJA DE, EN GRÁNULOS	4.1	2878
Tetrahidro-1,4-oxacina, véase	8	2054	TITANIO, ESPONJA DE, EN POLVO	4.1	2878
1,2,3,6-TETRAHIDROPIRIDINA	3	2410	TNPE, véase	1.1D	0150
TETRAHIDROTIOFENO	3	2412		1.1D	0411
TETRÁMERO DEL PROPILENO	3	2850	TNPE, EN MEZCLA, DESENSIBILIZADO, SÓLIDO, N.E.P.	4.1	3344
Tetrametileno, véase	2.1	2601	TNT, véase	1.1D	0209
TETRAMETILSILANO	3	2749		1.1D	0388
Tetrametoxisilano, véase	6.1	2606		1.1D	0389
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA con un mínimo del 7%, en masa, de cera	1.1D	0411	TNT HUMIDIFICADO, véase	4.1	1356
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA DESENSIBILIZADO con un mínimo del 15%, en masa, de flemador	1.1D	0150		4.1	3366
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA HUMIDIFICADO con un mínimo del 25%, en masa, de agua	1.1D	0150	TNT mezclado con aluminio, véase	1.1D	0390
TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL, véase	1.1D	0150	Toliletileno, véase	3	2618
	1.1D	0411	TOLUENO	3	1294
TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL, EN MEZCLA, DESENSIBILIZADO, SÓLIDO, N.E.P., véase	4.1	3344	TOLUIDINAS LÍQUIDAS	6.1	1708
			TOLUIDINAS SÓLIDAS	6.1	3451
			TOLUILEN-2,4-DIAMINA SÓLIDA	6.1	1709
			TOLUILEN-2,4-DIAMINA EN SOLUCIÓN	6.1	3418
			Toluol, véase	3	1294
TETRANITROANILINA	1.1D	0207	Torneaduras de acero, véase	4.2	2793

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
TORNEADURAS DE METALES FERROSOS en una forma susceptible de calentamiento espontáneo	4.2	2793	TRICLORURO DE ANTIMONIO	8	1733
TORPEDOS con carga explosiva	1.1E	0329	TRICLORURO DE ARSÉNICO	6.1	1560
	1.1F	0330	TRICLORURO DE BORO	2.3	1741
	1.1D	0451	TRICLORURO DE FÓSFORO	6.1	1809
TORPEDOS CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO, con cabeza inerte	1.3J	0450	Tricloruro de titanio, mezcla de, véase	8	2869
TORPEDOS CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO, con o sin carga explosiva	1.1J	0449	TRICLORURO DE TITANIO PIROFÓRICO	4.2	2441
"Torpedos de Bangalore", véase	1.1F	0136	TRICLORURO DE TITANIO PIROFÓRICO EN MEZCLA	4.2	2441
	1.1D	0137	TRICLORURO DE VANADIO	8	2475
	1.2D	0138	TRJETILAMINA	3	1296
	1.2F	0294	TRJETILENTETRAMINA	8	2259
TORTA DE RICINO	9	2969	TRIFLUOROCLOROETILENO ESTABILIZADO	2.3	1082
TORTA OLEAGINOSA con un máximo del 1,5% de aceite y del 11% de humedad	4.2	2217	2-TRIFLUOROMETILANILINA	6.1	2942
			3-TRIFLUOROMETILANILINA	6.1	2948
TORTA OLEAGINOSA con más del 1,5% de aceite y un máximo del 11% de humedad	4.2	1386	Trifluorobromometano, véase	2.2	1009
			Trifluorocloroetano, véase	2.2	1983
TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, LÍQUIDAS, N.E.P.	6.1	3172	Trifluoroclorometano, véase	2.2	1022
			1,1,1-TRIFLUOROETANO	2.1	2035
TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, SÓLIDAS, N.E.P.	6.1	3462	TRIFLUOROMETANO	2.2	1984
			TRIFLUOROMETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	3136
TRAPOS GRASIENTOS	4.2	1856	TRIFLUORURO DE BORO	2.3	1008
TRAZADORES PARA MUNICIONES	1.3G	0212	TRIFLUORURO DE BORO ADSORBIDO	2.3	3519
	1.4G	0306	TRIFLUORURO DE BORO	2.3	3519
TREMENTINA	3	1299	TRIFLUORURO DE BORO DIHIDRATADO	8	2851
Trementina, sucedáneo de, véase	3	1300	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO, COMPLEJO LÍQUIDO DE	8	1742
Tremolita, véase	9	2212	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO, COMPLEJO SÓLIDO DE	8	3419
TRIALILAMINA	3	2610	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, COMPLEJO LÍQUIDO DE	8	1743
Tribromoborano, véase	8	2692	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, COMPLEJO SÓLIDO DE	8	3420
TRIBROMURO DE BORO	8	2692	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, COMPLEJO SÓLIDO DE	8	3420
TRIBROMURO DE FÓSFORO	8	1808	TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, COMPLEJO SÓLIDO DE	8	3420
TRIBUTILAMINA	6.1	2542	TRIFLUORURO DE BROMO	5.1	1746
TRIBUTILFOSFANO	4.2	3254	TRIFLUORURO DE CLORO	2.3	1749
Tricloroacetaldehído, véase	6.1	2075	TRIFLUORURO DE NITRÓGENO	2.2	2451
TRICLOROACETATO DE METILO	6.1	2533	TRIISOBUTILENO	3	2324
TRICLOROBENCENOS LÍQUIDOS	6.1	2321	TRIMETILAMINA ANHIDRA	2.1	1083
TRICLOROBUTENO	6.1	2322	TRIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, con un máximo del 50%, en masa, de trimetilamina	3	1297
1,1,1-TRICLOROETANO	6.1	2831	1,3,5-TRIMETILBENCENO	3	2325
TRICLOROETILENO	6.1	1710			
Tricloronitrometano, véase	5.1	1580			
1,1,1-TRICLOROSILANO	4.3	1295			
2,4,6-Tricloro-1,3,5 triazina, véase	8	2670			
1,3,5-Tricloro-S-triazino-2,4,6-triona, véase	5.1	2468			



Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
TRIMETILCICLOHEXILAMINA	8	2326	TRINITROTOLUENO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1	3366
TRIMETILCLOROSILANO	3	1298			
TRIMETILHEXAMETILEN-DIAMINAS	8	2327	TRINITROTOLUENO HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1	1356
2,4,4-Trimetilpenteno-1, véase	3	2050			
2,4,4-Trimetilpenteno-2, véase	3	2050	TRINITROTOLUENO seco o humidificado con menos del 30%, en masa, de agua	1.1D	0209
Trinitrato de glicerilo, véase	1.1D	0143			
	1.1D	0144			
	3	1204	TRIOXIDO DE ARSÉNICO	6.1	1561
TRINITROANILINA	1.1D	0153	TRIOXIDO DE AZUFRE ESTABILIZADO	8	1829
TRINITROANISOL	1.1D	0213			
TRINITROBENCENO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1	3367	TRIOXIDO DE CROMO ANHIDRO	5.1	1463
			TRIOXIDO DE FÓSFORO	8	2578
TRINITROBENCENO HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1	1354	TRIOXIDO DE NITRÓGENO	2.3	2421
			TRIOXOSILICATO DE DISODIO	8	3253
TRINITROBENCENO seco o humidificado con menos del 30%, en masa, de agua	1.1D	0214	TRIPROPILAMINA	3	2260
			TRIPROPILENO	3	2057
TRINITROCLOROBENCENO	1.1D	0155	TRISULFURO DE FÓSFORO, que no contenga fósforo blanco o amarillo	4.1	1343
TRINITROCLOROBENCENO HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1	3365	TRITONAL	1.1D	0390
			Tropilideno, véase	3	2603
TRINITRO-m-CRESOL	1.1D	0216	UNDECANO	3	2330
TRINITROFENETOL	1.1D	0218	UNIDAD DE TRANSPORTE SOMETIDA A FUMIGACIÓN	9	3359
TRINITROFENILMETILNITRAMINA	1.1D	0208	UREA-AGUA OXIGENADA	5.1	1511
TRINITROFENOL HUMIDIFICADO con un mínimo del 10%, en masa, de agua	4.1	3364	VAINAS COMBUSTIBLES VACÍAS, SIN CEBO	1.4C	0446
				1.3C	0447
TRINITROFENOL HUMIDIFICADO con un mínimo del 30%, en masa, de agua	4.1	1344	Valeral, véase	3	2058
			Valeraldehido, véase	3	2058
TRINITROFENOL seco o humidificado con menos del 30%, en masa, de agua	1.1D	0154	n-Valeraldehido, véase	3	2058
			VALERILALDEHIDO	3	2058
TRINITROFLUORENONA	1.1D	0387	Vanadato amónico, véase	6.1	2859
TRINITRONAFTALENO	1.1D	0217	VANADATO DE SODIO Y AMONIO	6.1	2863
TRINITRORRESORCINA, véase	1.1D	0219	VEHÍCULO ACCIONADO POR BATERÍA	9	3171
	1.1D	0394			
TRINITRORRESORCINATO DE PLOMO HUMIDIFICADO, véase	1.1A	0130	VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE	9	3166
TRINITRORRESORCINOL HUMIDIFICADO con un mínimo del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1.1D	0394	VEHÍCULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE	9	3166
TRINITRORRESORCINOL seco o humidificado con menos del 20%, en masa, de agua o de una mezcla de alcohol y agua	1.1D	0219	VEHÍCULO PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE	9	3166
			VEHÍCULO PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE	9	3166
			VELAS LACRIMÓGENAS	6.1	1700
			Villiaumita, véase	6.1	1690

Nombre y descripción	Clase	Nº ONU	Nombre y descripción	Clase	Nº ONU
Vinilbenceno, véase	3	2055			
VINIL ETIL ÉTER ESTABILIZADO	3	1302			
VINIL ISOBUTIL ÉTER ESTABILIZADO	3	1304			
VINIL METIL ÉTER ESTABILIZADO	2.1	1087			
VINILPIRIDINAS ESTABILIZADAS	6.1	3073			
VINILTOLUENOS ESTABILIZADOS	3	2618			
VINILTRICLOROSILANO	3	1305			
Virutas de acero, véase	4.2	2793			
VIRUTAS DE METALES FERROSOS en una forma susceptible de calentamiento espontáneo	4.2	2793			
XANTATOS	4.2	3342			
XENÓN	2.2	2036			
XENÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2.2	2591			
Xileno de almizcle, véase	4.1	2956			
XILENOLES LÍQUIDOS	6.1	3430			
XILENOLES SÓLIDOS	6.1	2261			
XILENOS	3	1307			
XILIDINAS LÍQUIDAS	6.1	1711			
XILIDINAS SÓLIDAS	6.1	3452			
Xiloles, véase	3	1307			
YESCAS SÓLIDAS con un líquido inflamable	4.1	2623			
YODO	8	3495			
2-YODOBUTANO	3	2390			
Yodometano, véase	6.1	2644			
YODOMETILPROPANOS	3	2391			
YODOPROPANOS	3	2392			
alfa-Yodotolueno, véase	6.1	2653			
YODURO DE ACETILO	8	1898			
YODURO DE ALILO	3	1723			
YODURO DE BENCILO	6.1	2653			
Yoduro de hidrógeno, véase	8	1787			
YODURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2.3	2197			
YODURO DE MERCURIO	6.1	1638			
YODURO DE MERCURIO Y POTASIO	6.1	1643			
YODURO DE METILO	6.1	2644			
Zinc, véase Cinc					
Zirconio, véase Circonio					

