



NOTA DE ESTUDIO

GRUPO DE EXPERTOS SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS (DGP)

VIGESIMOCUARTA REUNIÓN

Montreal, 28 de octubre – 8 de noviembre de 2013

Cuestión 2 del orden del día: **Formulación de recomendaciones sobre las enmiendas de las *Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea* (Doc 9284) que haya que incorporar en la edición de 2015-2016**

PROYECTO DE ENMIENDA DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA ARMONIZARLAS CON LAS RECOMENDACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS — PARTE 5

(Nota presentada por la secretaria)

RESUMEN

En esta nota de estudio se presenta el proyecto de enmienda de la Parte 5 de las Instrucciones Técnicas, que refleja las decisiones adoptadas por el Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas y en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, de las Naciones Unidas, en su sexto período de sesiones (Ginebra, 14 de diciembre de 2012). Así mismo, refleja las enmiendas convenidas por la reunión DGP-WG/13 (Montreal, 15 – 19 de abril de 2013).

Se invita al DGP a aprobar el proyecto de enmienda presentado en esta nota de estudio.

Parte 5

OBLIGACIONES DEL EXPEDIDOR

Capítulo 1

GENERALIDADES

...

1.1 REQUISITOS GENERALES

Antes de presentar cualquier bulto o sobre-embalaje de mercancías peligrosas para su despacho por vía aérea, toda persona ~~deberá~~debe cerciorarse de que:

- a) no esté prohibido el transporte por vía aérea de tales objetos o sustancias (véase la Parte 1, Capítulo 2);
- ...
- d) el documento de transporte de mercancías peligrosas se haya otorgado debidamente y firmado la declaración;
- e) ~~sólo se utilice un sobre-embalaje para transportar bultos que ostenten la etiqueta "exclusivamente en aeronaves de carga" cuando:~~
 - ~~1) los bultos vayan agrupados de tal modo que sea posible observarlos sin dificultad y sean fácilmente accesibles;~~
 - ~~2) no se exija en 7.2.4.1 que los bultos sean accesibles; o~~
 - ~~3) se trate de un solo bulto;~~
- fe) el sobre-embalaje no contiene bultos o mercancías peligrosas que exijan su separación, según la Tabla 7-1;
- gf) cuando se utiliza sobre-embalaje, los bultos deben ir sujetos dentro del mismo;
- hg) las mercancías peligrosas no estén encerradas en ningún contenedor de carga ni dispositivo de carga unitarizada, con excepción de las sustancias radiactivas, según se prescribe en 7.2.9 (esto no se aplica, con la aprobación del explotador, a los dispositivos de carga unitarizada que contengan artículos de consumo preparados con arreglo a la Instrucción de embalaje Y963 o hielo seco usado como refrigerante para mercancías que no sean peligrosas cuando esté preparado de acuerdo con la Instrucción de embalaje 954 o material magnetizado cuando esté preparado de acuerdo con la Instrucción de embalaje 953);
- ih) antes de utilizar de nuevo un embalaje o sobre-embalaje, se quiten o tachen por completo todas las etiquetas y marcas de las mercancías peligrosas que ya no sean apropiadas;
- ji) cada uno de los bultos incluidos en el sobre-embalaje esté debidamente embalado, marcado, etiquetado, no presente indicación alguna de que su integridad ha quedado comprometida y esté preparado en todos los demás aspectos según lo establecido en estas Instrucciones. La marca "sobre-embalaje" descrita en 2.4.10 indica el cumplimiento de este requisito. El sobre-embalaje no debe comprometer la función prevista de cada bulto; y
- kj) los bultos o sobre-embalajes que contienen mercancías peligrosas se presenten al explotador separadamente de la carga que no está sujeta a estas Instrucciones, con excepción de lo previsto en 7.1.4.1.

Nota 1.— Los bultos y sobre-embalajes que contienen mercancías peligrosas pueden incluirse en la misma carta de porte aéreo que la carga que no está sujeta a estas Instrucciones.

Nota 2.— El requisito de 1.1 k) se aplica también a los envíos agrupados que se presentan al explotador.

Nota 3.— Con fines de refrigeración, el sobre-embalaje puede contener hielo seco, siempre que se ajuste a las condiciones de la Instrucción de embalaje 954.

1.2 DISPOSICIONES GENERALES PARA LA CLASE 7

1.2.1 Aprobación de expediciones y notificación

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.1.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

1.2.1.1 Generalidades

Además de la aprobación de los diseños de bultos descritos en la Parte 6, Capítulo 4, en determinadas circunstancias (1.2.1.2 y 1.2.1.3) se requiere la aprobación multilateral de la expedición. En ciertos casos también es necesario notificar la expedición a las autoridades competentes (1.2.1.4).

...

1.2.1.4 Notificaciones

Es necesario notificar a las autoridades competentes, del modo siguiente:

- a) antes de proceder a la primera expedición de cualquier bulto que requiera la aprobación de la autoridad competente, el expedidor debe asegurarse de que la autoridad competente del país de origen de la remesa y la autoridad competente de cada país a través del cual o al cual se va a transportar la remesa reciban copias de cada certificado extendido por la autoridad competente relativo al diseño del bulto de que se trate. El expedidor no tendrá que esperar acuse de recibo de la autoridad competente, ni ésta tendrá que acusar recibo del certificado;
- b) para cada uno de los siguientes tipos de envíos:
 - i) los bultos del Tipo C que contengan material radiactivo cuya actividad sea superior a 3000 A₁ o a 3000 A₂, según proceda, o a 1000 TBq, rigiendo entre estos valores el que sea menor;
 - ii) los bultos del Tipo B(U) que contengan material radiactivo cuya actividad sea superior a 3000 A₁ o a 3000 A₂, según proceda, o a 1000 TBq, rigiendo entre estos valores el que sea menor;
 - iii) los bultos del Tipo B(M);
 - iv) las expediciones que se efectúen en virtud de arreglos especiales;

el expedidor debe notificar a la autoridad competente del país de origen de la remesa y a la autoridad competente de cada uno de los países a través de los cuales o al cual se va a transportar la remesa. Esta notificación debe obrar en poder de cada una de las autoridades competentes antes de que se inicie la expedición y, de preferencia, con una antelación mínima de 7 días;

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.1.4 c), ST/SG/AC.10/40/Add.1

El texto de las Naciones Unidas al que se hace referencia no existe actualmente en las Instrucciones. La DGP/24 considerará si corresponde añadirlo. Se reproduce como 6;7.22.
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31.1 a))

- c) no ~~será~~ necesario que el expedidor envíe una notificación por separado, si los datos requeridos se han incluido ya en la solicitud de aprobación de la expedición (véase 6;7.22.3);
- d) la notificación de la remesa incluirá:
 - i) datos suficientes para poder identificar el bulto o bultos, comprendidos todos los números de los certificados y las marcas de identificación correspondientes;
 - ii) datos relativos a la fecha de expedición, la fecha prevista de llegada y la ruta propuesta;
 - iii) los nombres del material radiactivo o nucleidos;
 - iv) una descripción de la forma física y química del material radiactivo, o una indicación de que se trata de material radiactivo en forma especial o de material radiactivo de baja dispersión; y
 - v) la actividad máxima del contenido radiactivo durante el transporte expresada en bequerelios (Bq) con el símbolo del prefijo apropiado del SI (véase 1;3.2). Si se trata de sustancias fisionables puede utilizarse en lugar de la actividad la masa de las sustancias fisionables (o, si se trata de mezclas, la masa de cada nucleido fisionable, según proceda) en gramos (g) o en sus múltiplos adecuados.

1.2.2 Certificados extendidos por la autoridad competente

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.2.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

1.2.2.1 Se requieren certificados emitidos por la autoridad competente para lo siguiente:

a) los diseños de:

i) material radiactivo en forma especial;

ii) material radiactivo de baja dispersión;

iii) sustancias fisionables exceptuadas en virtud de lo dispuesto en 2;7.2.3.5.1 f);

~~iiii)~~ bultos que contengan 0,1 kg de hexafluoruro de uranio o una cantidad superior;

~~iv)~~ todos los bultos que contengan sustancias fisionables salvo en los casos previstos en 2;7.2.3.5, 6;7.10.2 o 6;7.10.3;

~~v)~~ los bultos del Tipo B(U) y los bultos del Tipo B(M);

~~vi)~~ los bultos del Tipo C;

b) arreglos especiales;

c) ciertas expediciones (véase 1.2.1.2);

d) la determinación de los valores básicos de los radionucleidos a que se hace referencia en 2;7.2.2.1 para los radionucleidos que no aparecen enumerados en la Tabla 2-12 (véase 2;7.2.2.2 a);

e) los límites de actividad alternativos para las remesas de instrumentos o artículos exentas (véase 2;7.2.2.2 b).

Los certificados deben confirmar que se satisfacen los requisitos y, para el diseño las aprobaciones deben asignar al diseño una marca de identificación.

Los certificados de aprobación del diseño del bulto y ~~de aprobación~~ de la expedición ~~podrán~~pueden combinarse en un solo documento.

Los certificados y las solicitudes de los mismos deben satisfacer los requisitos de 6;7.22.

1.2.2.2 El expedidor estará en posesión de una copia de cada uno de los certificados exigidos.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.2.3, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

1.2.2.3 En el caso de los diseños de bultos en que no se requiera la expedición por una autoridad competente de un certificado de aprobación, el expedidor, previa petición, ~~facilitará~~debe facilitar a la autoridad competente para su inspección pruebas documentales que evidencien que el diseño del bulto se ajusta a todos los requisitos pertinentes.

1.2.3 Determinación del índice de transporte (IT) y del índice de seguridad con respecto a la criticidad (ISC)

1.2.3.1 Determinación del índice de transporte

1.2.3.1.1 El índice de transporte (IT) de un bulto, sobre-embalaje, o contenedor, será la cifra deducida de conformidad con el siguiente procedimiento:

a) ~~se determinará~~ el nivel de radiación máximo en unidades millisievert por hora (mSv/h) a una distancia de 1 m de las superficies externas del bulto, sobre-embalaje, o contenedor. El valor determinado ~~se multiplicará~~debe multiplicarse por 100 y la cifra obtenida es el índice de transporte. Para minerales y concentrados de uranio y de torio, el nivel de radiación máximo en cualquier punto situado a una distancia de 1 m de la superficie externa de la carga puede tomarse como:

- 0,4 mSv/h para minerales y concentrados físicos de uranio y torio;
- 0,3 mSv/h para concentrados químicos de torio;
- 0,02 mSv/h para concentrados químicos de uranio que no sean hexafluoruro de uranio;
- b) para contenedores, el valor determinado en a) anterior ~~se multiplicará~~ debe multiplicarse por el factor apropiado de la Tabla 5-1;
- c) la cifra obtenida según a) y b) anteriores ~~se redondeará~~ debe redondearse a la primera cifra decimal superior (por ejemplo, 1,13 será 1,2), excepto valores de 0,05 o menos, los cuales se ~~podrán~~ podrán considerarse como cero.

1.2.3.1.2 El índice de transporte de un sobre-embalaje o contenedor ~~se obtendrá~~ debe obtenerse ya sea sumando los índices de transporte de todos los bultos contenidos, o midiendo directamente el nivel de radiación, salvo en el caso de sobre-embalajes no rígidos, para los cuales el índice de transporte se obtendrá únicamente sumando los índices de transporte de todos los bultos.

Tabla 5-1. Factores de multiplicación para contenedores de carga

<i>Dimensiones de la carga*</i>	<i>Factor de multiplicación</i>
dimensión de la carga $\leq 1 \text{ m}^2$	1
$1 \text{ m}^2 < \text{dimensión de la carga} \leq 5 \text{ m}^2$	2
$5 \text{ m}^2 < \text{dimensión de la carga} \leq 20 \text{ m}^2$	3
$20 \text{ m}^2 < \text{dimensión de la carga}$	10
* Se mide el área de la mayor sección transversal de la carga.	

1.2.3.1.3 El índice de seguridad con respecto a la criticidad para un sobre-embalaje o contenedor de carga ~~se obtendrá~~ debe obtenerse ya sea sumando los índices de transporte de todos los bultos contenidos, o midiendo directamente el nivel de radiación sumando los ISC de todos los bultos contenidos. Se seguirá el mismo procedimiento para determinar la suma total de los ISC de un envío o a bordo de una aeronave.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.3.4, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

1.2.3.1.4 Los bultos ~~y, sobre-embalajes y contenedores se clasificarán~~ deben clasificarse en la categoría I-BLANCA, II-AMARILLA o III-AMARILLA de conformidad con las condiciones especificadas en la Tabla 5-2, y con los siguientes requisitos:

- a) en el caso de un bulto ~~o, sobre-embalaje o contenedor, se tendrá~~ deben tenerse en cuenta tanto el índice de transporte como el nivel de radiación en la superficie para determinar la categoría apropiada. Cuando el índice de transporte satisfaga la condición correspondiente a una categoría, pero el nivel de radiación en la superficie satisfaga la condición correspondiente a una categoría diferente, el bulto ~~o, sobre-embalaje o contenedor se considerará~~ debe considerarse que pertenece a la categoría superior de las dos. A este efecto, la categoría I-BLANCA se considerará la categoría inferior;
- b) el índice de transporte ~~se determinará~~ debe determinarse de acuerdo con los procedimientos especificados en 1.2.3.1.1 y 1.2.3.1.2;
- c) si el nivel de radiación en la superficie es superior a 2 mSv/h, el bulto o sobre-embalaje ~~se transportará~~ debe transportarse según la modalidad de uso exclusivo y ajustándose a las disposiciones de 7.2.10.5.3, según corresponda;
- d) a un bulto que se transporte en virtud de arreglos especiales se le debe asignar la categoría III-AMARILLA, salvo en virtud de las disposiciones de 1.2.3.1.5;
- e) a un sobre-embalaje o contenedor que contenga bultos transportados en virtud de arreglos especiales se le debe asignar la categoría III-AMARILLA, salvo en virtud de las disposiciones de 1.2.3.1.5.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, Tabla 5.1.5.3.4, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

Tabla 5-2. Categorías de los bultos y, sobre-embalajes y contenedores

<i>Condiciones</i>		
<i>Índice de transporte</i>	<i>Nivel de radiación máximo en cualquier punto de la superficie externa</i>	<i>Categoría</i>
0*	Hasta 0,005 mSv/h	I-BLANCA
Mayor que 0 pero no mayor que 1*	Mayor que 0,005 mSv/h pero no mayor que 0,5 mSv/h	II-AMARILLA
Mayor que 1 pero no mayor que 10	Mayor que 0,5 mSv/h pero no mayor que 2 mSv/h	III-AMARILLA
Mayor que 10	Mayor que 2 mSv/h pero no mayor que 10 mSv/h	III-AMARILLA**

* Si el índice de transporte medido no es mayor que 0,05, el valor citado puede ser cero en conformidad con 1.2.3.1.1 c).
** ~~Deberá~~ Debe transportarse bajo uso exclusivo y arreglo especial salvo en el caso de los contenedores (véase la Tabla 7-6).

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.3.5, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe) (No se aplica al español)

1.2.3.1.5 En todos los casos de transporte internacional de bultos que requieran la aprobación del diseño o la expedición por parte de la autoridad competente, y para los que sean aplicables distintos tipos de aprobación en los diversos países interesados en la expedición, la categorización debe hacerse de conformidad con el certificado del país de origen del diseño.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.4, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

[1.2.4 Disposiciones específicas para los bultos exceptuados de material radiactivo de la Clase 7

1.2.4.1 Los bultos exceptuados de material radiactivo de la Clase 7 deben llevar marcada de manera legible y duradera en el exterior del embalaje la siguiente información:

- el número de las Naciones Unidas precedido de las letras "UN";
- la identificación del expedidor o del consignatario, o de ambos; y
- su masa bruta permitida si excede de 50 kg.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.4.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1
Véase además el párrafo 3.2.31.1 b) de este informe.

Eliminación de la referencia a 5;4.1.6.2 (que se destaca más abajo). Se propuso suprimirla después de la DGP-WG/13, ya que este requisito se considera en la última oración de este párrafo.

1.2.4.2 Los requisitos de documentación establecidos en 5;4 no se aplican a los bultos exceptuados de material radiactivo de la Clase 7, excepto en cuanto a que la información debe figurar en un documento de transporte, como una carta de porte aéreo u otro documento similar. La información que se requiere es la siguiente y debería figurar en el orden que se indica a continuación salvo que:

- el número de las Naciones Unidas precedido de las letras "UN" y el nombre y la dirección del expedidor y del destinatario y, si procede, la marca de identificación de cada certificado de aprobación de una autoridad competente (véase 5;4.1.5.7.1 g)) deben figurar en un documento de transporte, como la carta de porte aéreo u otro documento similar que cumpla con las prescripciones establecidas en 5;4.1.2.1 a 5;4.1.2.4; y
- la denominación del artículo expedido deben aplicarse las prescripciones estipuladas en 5;4.1.6.2 y, cuando sea el caso, las que figuran en 4.1.5.7.1 g), 4.1.5.7.3 y 4.1.5.7.4; y
- deben aplicarse las prescripciones establecidas en 4.4.

Cuando así se haya acordado con el explotador, el expedidor puede proporcionar esta información mediante técnicas de transmisión basadas en el tratamiento electrónico de datos (TED) o en el intercambio electrónico de datos (IED).]

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.5.4.3, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

1.2.4.3 Si procede, deben aplicarse las prescripciones estipuladas en 5:2.4.5.2 y 5:3.5.1.1 k).]

...

1.5 EMBALAJES DE RECUPERACIÓN

Antes de entregar un embalaje de recuperación para su transporte por vía aérea, la persona que lo entrega debe asegurarse de que:

- lleve las marcas con la denominación del artículo expedido y el número ONU correspondientes a las mercancías peligrosas que contiene, al igual que todas las etiquetas especificadas respecto de las mismas;

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.3, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

- lleve la marca "Recuperación" y las letras de la marca "Recuperación" tengan por lo menos 12 mm de altura;
- se añada la expresión "Embalaje de recuperación" después de la descripción de las mercancías en el documento de transporte de mercancías peligrosas que se requiere en 4.1; y
- si el bulto contiene mercancías peligrosas que sólo pueden transportarse en aeronaves de carga, lleve una etiqueta que indique "Exclusivamente en aeronaves de carga" y se incluya en el documento de transporte de mercancías peligrosas la declaración necesaria de conformidad con 4.1.5.7.1 b).

Además, la persona debe asegurarse de que se satisfaga cualquier otra condición aplicable.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.3, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

Nota.— La prescripción relativa al tamaño de la marca "Recuperación" se aplica a partir del 1 de enero de 2016.

...

1.6 EMBALAJES VACÍOS

1.6.1 Excepto en lo que respecta a la Clase 7, todo embalaje que haya contenido mercancías peligrosas debe identificarse, marcarse, etiquetarse y rotularse en la forma prescrita para esas mercancías, a menos que se tomen medidas, como limpieza, eliminación de vapores o nuevo llenado con una sustancia no peligrosa, para contrarrestar todo peligro.

1.6.2 Antes de devolver al expedidor, o enviar a otro lugar, un embalaje vacío que haya contenido una sustancia infecciosa, el mismo debe desinfectarse o esterilizarse para contrarrestar todo peligro y debe quitarse o tacharse toda etiqueta o marca indicativa de que había contenido una sustancia infecciosa.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.1.3.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

1.6.3 Los embalajes contenedores así como otros embalajes y sobre-embalajes utilizados para el transporte de material radiactivo no deben utilizarse para almacenamiento o transporte de otras mercancías, a menos que sean descontaminados por debajo del nivel de 0,4 Bq/cm² para emisores beta y gamma y emisores alfa de baja toxicidad, y de 0,04 Bq/cm² para todos los demás emisores alfa.

Capítulo 2

MARCAS EN LOS BULTOS

...

2.4 ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS EN CUANTO A LAS MARCAS

2.4.1 Marcas con la denominación y número ONU o ID del artículo expedido

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

2.4.1.1 A menos que se indique lo contrario en las presentes Instrucciones, en cada bulto debe indicarse la denominación del artículo expedido de la mercancía peligrosa (complementada, si corresponde, con su nombre, o nombres técnicos, véase la Parte 3, Capítulo 1) y, cuando se asigne, el correspondiente número de las Naciones Unidas o el número ID precedido de las letras "UN" o "ID", según corresponda. El número ONU y las letras "UN" o "ID" deben tener una altura de por lo menos 12 mm, salvo en el caso de los embalajes con una capacidad de 30 L o ~~30 kg~~ o menos o una masa neta máxima de 30 kg y en el de los cilindros de 60 L de capacidad en agua, en que deben tener como mínimo 6 mm de altura, y salvo en el caso de los embalajes de 5 L o 5 kg o menos, en que deben ser de un tamaño apropiado. En el caso de objetos sin embalar, las marcas deben colocarse en el objeto, en su bastidor o en su dispositivo de manipulación, almacenaje o lanzamiento. A título de ejemplo, una marca corriente de bulto sería:

"Líquido corrosivo ácido orgánico, n.e.p. (cloruro de caprililo) UN 3265".

Nota.— Las condiciones relativas al tamaño del marcado de los números ONU se aplicarán a partir del 1 de enero de 2014.

2.4.1.2 Para las sustancias sólidas, a menos que la palabra "fundido" ya esté incluida en la denominación del artículo expedido, deberá añadirse a la denominación del artículo expedido que figura en el bulto, cuando la sustancia se entregue para el transporte aéreo en estado fundido (véase la Parte 3, Capítulo 1).

Nota.— El texto descriptivo agregado a las entradas de la columna 1 de la Lista de mercancías peligrosas (Tabla 3-1) no forma parte de la denominación del artículo expedido, pero puede utilizarse además de dicha denominación.

...

2.4.5 Marcas especiales para material radiactivo

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.5.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1
Véase además el párrafo 3.2.31.1 c) de este informe

~~2.4.5.1 Todo bulto debe llevar marcada de manera legible y duradera en el exterior del embalaje, la identificación del expedidor o del destinatario, o de ambos. Todo sobre embalaje debe llevar marcada de manera legible y duradera en el exterior la identificación del expedidor o del destinatario, o de ambos, a menos que las marcas correspondientes en todos los bultos del sobreembalaje sean claramente visibles~~

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.5.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1
Trasladado del actual 5;2.4.5.1 e):

~~2.4.5.1 Las marcas de los bultos exceptuados de material radiactivo de la Clase 7 deben ajustarse a lo requerido en 1.2.4.1.~~

~~a) 2.4.5.2~~ Todo bulto cuya masa bruta exceda de 50 kg llevará marcada su masa bruta permitida de manera legible y duradera en el exterior del embalaje.

~~b) 2.4.5.3~~ Todo bulto que se ajuste al diseño de:

ia) un bulto del Tipo BI-1, un bulto del Tipo BI-2 o un bulto del Tipo BI-3 llevará marcada de manera legible y duradera en el exterior del embalaje la inscripción "TIPO BI-1", "TIPO BI-2" o "TIPO BI-3", según proceda;

ii) un bulto del Tipo A llevará marcada de manera legible y duradera en el exterior del embalaje la inscripción "TIPO A";

iii) un bulto del Tipo BI-2, un bulto del Tipo BI-3 o un bulto del Tipo A llevará marcado de manera legible y duradera en el exterior del embalaje el código internacional de matrículas de vehículos (Código VRI) del país de origen del diseño y el nombre del fabricante, u otra identificación del embalaje especificada por la autoridad competente del país de origen del diseño.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.5.5, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31.1 a) de este informe)

- e) ~~2.4.5.4~~ Todo bulto que se ajuste a un diseño aprobado ~~por la autoridad competente en virtud de uno o varios de los párrafos 1.2.2.1, 6:7.21 a 6:7.21.4, [6:7.22.4 a 6:7.22.7] y 6:7.23.2.1~~ llevará marcadas en el exterior del embalaje de manera legible y duradera ~~la siguiente información:~~
- ia) la marca de identificación asignada a ese diseño por la autoridad competente;
 - ii) un número de serie para identificar inequívocamente cada embalaje que se ajuste a ese diseño; y
 - iii) ~~"Tipo B(U)", "Tipo B(M)" o "Tipo C", cuando se trate de diseños de bultos del Tipo B(U) o del Tipo B(M) o del Tipo C, la inscripción "TIPO B(U)" o "TIPO B(M)", y~~
 - iv) ~~cuando se trate de diseños de bultos del Tipo C, la inscripción "TIPO C".~~

DGP-WG/13-WP/58 (párrafo 3.2.16 de este informe)

Nota.— Los bultos del Tipo B(U) o del Tipo B(M) vacíos según lo especificado en la nota de 2:7.2.4.1.1.7 expedidos como bultos industriales del Tipo BI-1 deben llevar la marca de especificación apropiada para el Tipo BI-1, en cuyo caso las marcas de especificación apropiadas prescritas en 2.4.5.4 deben tacharse.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.5.5, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

- e) ~~2.4.5.5~~ Todo bulto que se ajuste a un diseño del Tipo B(U), del Tipo B(M) o del Tipo C llevará, en la superficie externa del recipiente más exterior resistente al fuego y al agua, el símbolo del trébol que se indica en la Figura 5-1, estampado, grabado o marcado de cualquier otra manera que lo haga bien visible y resistente a los efectos del fuego y del agua.

Se trasladó a 5:2.4.5.2:

- e) ~~Las marcas de los bultos exceptuados deben ajustarse a lo requerido en 1.2.4.~~

2.4.5.26 En todos los casos en que el transporte internacional de bultos requiera la aprobación del diseño de bulto o de la expedición por parte de la autoridad competente, y los tipos aprobados difieran en los países relacionados con la expedición, el marcado debe hacerse de acuerdo con el certificado del país de origen del diseño.

...

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.6.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

Enmienda editorial de 2.4.9.1 posterior a DGP/13 (en amarillo) lo que permite la supresión de 2.4.9.4

2.4.9 Disposiciones especiales para el marcado de sustancias peligrosas para el medio ambiente

2.4.9.1 ~~Los A menos que en las presentes Instrucciones se indique otra cosa, los bultos que contengan sustancias peligrosas para el medio ambiente que se ajustan a los criterios de 2:9.2.1 a) (núms. ONU 3077 y 3082) deben llevar, de manera duradera, la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente, a excepción de los embalajes únicos y embalajes combinados en que dichos embalajes únicos o embalajes interiores de dichos embalajes combinados tienen y los bultos deben llevar además la etiqueta de riesgo de la Clase 9.~~

- ~~una cantidad neta igual o inferior a 5 L para líquidos; o~~
- ~~una masa neta igual o inferior a 5 kg para sólidos.~~

2.4.9.2 La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente debe figurar al lado de las marcas requeridas en 2.4.1.1. Deben cumplirse los requisitos que figuran en 2.2.2.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.6.3, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

2.4.9.3 La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente debe ser como la que se presenta en la Figura 5-2. En los embalajes, las dimensiones deben ser de 100 mm x 100 mm, salvo en los bultos cuyas dimensiones obliguen a fijar

marcas más pequeñas. La marca debe tener la forma de un cuadrado rotado en un ángulo de 45° (la forma de un rombo). El símbolo (pez y árbol) debe ser negro, sobre un fondo blanco o de otro color que ofrezca un contraste adecuado. Las dimensiones mínimas deben ser de 100 mm x 100 mm, y el grosor mínimo de la línea que delimita el rombo, de 2 mm. Si el tamaño del bulto así lo exige, las dimensiones y/o el grosor de la línea pueden reducirse, a condición de que la marca siga siendo claramente visible. Cuando no se especifiquen sus dimensiones, todos los elementos deben guardar aproximadamente las proporciones que se indican en la figura.

Nota.— Las disposiciones sobre el etiquetado que figuran en 5.3 se aplican de forma adicional al requisito de que los bultos lleven la marca de las sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Nota 2.— Las disposiciones de 5.2.4.9.3 de la edición de 2013-2014 de las presentes Instrucciones pueden seguir aplicándose hasta el 31 de diciembre de 2016.

2.4.9.4 Independientemente de la aplicación de 2.4.9.1, todos los bultos que contengan sustancias peligrosas para el medio ambiente (ONU núms. 3077 y 3082) deben llevar la etiqueta de riesgo de la Clase 9.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, Figura 5.2.2 y párrafo 5.1.2.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1 DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

Sustitúyase por la siguiente la marca de las sustancias peligrosas para el medio ambiente:

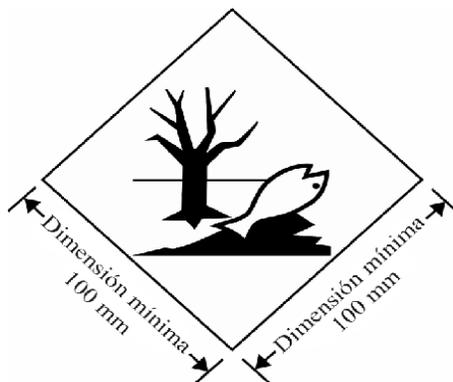


Figura 5.2 Símbolo convencional (pez y árbol): negro sobre blanco o fondo que contraste en forma adecuada

2.4.10 Marcas en los sobre-embalajes

El sobre-embalaje debe marcarse con la palabra "Sobre-embalaje", las denominaciones de los artículos expedidos, los números ONU, y las instrucciones especiales de manipulación que figuran en los embalajes interiores para cada artículo de mercancías peligrosas contenido en el sobre-embalaje, a menos que las marcas y etiquetas de todas las mercancías peligrosas que van en el sobre-embalaje queden visibles, excepto cuando se apliquen los requisitos establecidos en 3.2.6 y 3.5.1.1 h) a i). Las marcas de especificaciones de embalajes no deben reproducirse en los sobre-embalajes. Cuando se coloquen bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas dentro de un sobre-embalaje, el sobre-embalaje debe marcarse también con la marca de cantidades limitadas que se muestra en la Figura 3-1, excepto cuando todas las marcas de las mercancías peligrosas dentro del sobre-embalaje queden visibles. Las letras de la marca "Sobre-embalaje" deben tener por lo menos 12 mm de altura.

Nota.— La prescripción relativa al tamaño de la marca "Sobre-embalaje" se aplica a partir del 1 de enero de 2016.

Capítulo 3

ETIQUETAS

...

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.1.12.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 de este informe)

3.2.6 Excepto cuando se utilicen etiquetas ampliadas conforme 3.6, todo bulto, sobre-embalaje y contenedor que contenga material radiactivo ~~deberá~~debe llevar ~~por lo menos dos~~ al menos dos las etiquetas que correspondan a los modelos de las Figuras ~~5-1819, 5-1920 y 5-2021, con arreglo a~~ 5-19, 5-20 y 5-21, según corresponda según cuál sea la categoría a que pertenezca (~~véase 5.1.2.3.1.4~~). Las etiquetas ~~se fijarán~~ deben fijarse en dos lados opuestos de la parte exterior del bulto o sobre-embalaje, o bien en el exterior de los cuatro lados del contenedor. Todo sobre-embalaje que contenga material radiactivo debe llevar dos etiquetas como mínimo, en los lados opuestos de la parte exterior del mismo. Además, todo bulto, sobre-embalaje y contenedor que contenga sustancias fisionables distintas de las sustancias fisionables exceptuadas en las disposiciones de ~~6.7.10.2 2.7.2.3.5,~~ 6.7.10.2 2.7.2.3.5, ~~deberán~~deben llevar etiquetas que se ~~ajustarán~~ ajusten al modelo representado en la Figura ~~5-2422;~~ 5-2422; estas etiquetas ~~se fijarán~~ deben fijarse, cuando sea aplicable, al lado de las etiquetas ~~para material radiactivo, conforme a la~~ para material radiactivo, conforme a la Figura ~~5-19, 5-20 o 5-21, según corresponda~~. Las etiquetas no ~~deberán~~deben cubrir las marcas especificadas en el Capítulo 2. Todas las etiquetas no relacionadas con el contenido ~~deberán~~deben retirarse o cubrirse.

...

3.5 ESPECIFICACIONES APLICABLES A LAS ETIQUETAS

...

3.5.1 Etiquetas de clase de riesgo

3.5.1.1 Las etiquetas deben cumplir las disposiciones de esta sección y deben ajustarse, por lo que respecta al color, los símbolos y el formato general, a los modelos reproducidos en las Figuras 5-3 a 5-24.

Nota.— En algunos casos, las Figuras 5-3 a 5-24 se muestran con un borde exterior de trazo discontinuo, tal como se indica en 3.5.1.1 a). Ese borde no es necesario cuando la etiqueta se coloca sobre un fondo de color que ofrece un contraste adecuado.

Las etiquetas de clase de riesgo ~~deberán~~deben responder a las especificaciones siguientes:

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.2.1.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1
DGP-WG/13-WP/15 (párrafo 3.2.31 d) de este informe)

a) Las etiquetas deben configurarse como se indica en la Figura 5-3.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.2.1.1.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1

i) Las etiquetas deben colocarse sobre un fondo de un color que ofrezca un buen contraste o estar rodeadas de un borde de trazo continuo o discontinuo.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.2.1.1.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1

La enmienda editorial de 3.5.1.1 a) iii) (según se destaca más abajo) fue posterior a la DGP-WG/13

ii) Las etiquetas serán cuadradas y de dimensiones mínimas de 100 mm x 100 mm, con los lados a 45° (en forma de diamante), pero podrán utilizarse etiquetas de 50 mm x 50 mm en los bultos que contengan sustancias infecciosas cuando los bultos sean de dimensiones tales que sólo permitan poner en ellos etiquetas más pequeñas. En todo su perímetro llevarán una línea trazada a 5 mm del borde y paralela a él. En la mitad superior de una etiqueta la línea será del mismo color que el símbolo y en la mitad inferior será del mismo color que el número que figura en la esquina inferior. Las etiquetas se dividen por la mitad. Exceptuadas las Divisiones 1.4, 1.5 y 1.6, la mitad superior de la etiqueta debe contener el símbolo gráfico y la inferior debe contener la inscripción y el número de la clase o de la división (y para mercancías de la Clase 1, la letra del grupo de compatibilidad) que corresponda. La etiqueta podrá incluir texto, como el núm. ONU o palabras que describan la clase o división de riesgo (por ejemplo "inflamable") de conformidad con lo dispuesto en f), siempre que el texto no genere confusión ni vaya en detrimento de los demás elementos que han de figurar en la etiqueta. Las etiquetas deben tener la forma de un cuadrado rotado en un ángulo de 45° (la forma de un rombo). Las dimensiones mínimas deben ser de 100 mm x 100 mm y el grosor mínimo de la línea interna que delimita el rombo, de 2 mm. En todo su perímetro, la etiqueta debe llevar una línea interna trazada a 5 mm del borde y paralela a él. En la mitad superior, la línea interna debe ser del mismo color que el símbolo, y en la mitad inferior, del mismo color que el número de la clase o división consignado en el ángulo inferior. Cuando no se especifiquen sus dimensiones, todos los elementos deben guardar aproximadamente las proporciones que se indican en la figura.

- iii) Pueden utilizarse etiquetas de 50 mm x 50 mm en los bultos que contengan sustancias infecciosas cuando los bultos sean de dimensiones tales que sólo permitan poner en ellos etiquetas más pequeñas. La línea interna debe seguir estando a 5 mm del borde de la etiqueta. El grosor mínimo de la línea interna del borde debe mantenerse a 2 mm. Las dimensiones de las etiquetas en los cilindros deben cumplir con lo dispuesto en 3.5.1.1 b)

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.2.1.1.3, ST/SG/AC.10/40/Add.1

La fecha en la segunda oración de la nota que sigue se modificó después de la DGP-WG/13, del 31 de diciembre de 2016 al 1 de enero de 2017.

Nota.— Las disposiciones de 3.5.1.1 a) de la edición de 2013-2014 de las presentes Instrucciones pueden seguir aplicándose hasta el 31 de diciembre de 2016. Cuando así se haga, las disposiciones de 3.5.1.1 a) i), ii), y iii) no se aplicarán hasta el 1 de enero de 2017.

Vuélvanse a ordenar los párrafos siguientes según se indica. 5;3.5.1.1 b) = ONU 5.2.2.2.1.2, 5;3.5.1.1 c) = ONU 5.2.2.2.1.3, 5;3.5.1.1 d) ≈ ONU 5.2.2.2.1.4, 5;3.5.1.1 e) ≈ ONU 5.2.2.2.1.5, 5;3.5.1.1 f) ≈ ONU 5.2.2.2.1.6, 5;3.5.1.1 g) no en ONU, 5;3.5.1.1 h) = ONU 5.2.2.1.12.2

- bf) Los símbolos, inscripciones y números ~~se imprimirán~~ deben imprimirse en negro en todas las etiquetas salvo:
- 1) en la etiqueta de la Clase 8, en la cual el texto (si lleva alguno) y el número de la clase deben figurar en blanco;
 - 2) en las etiquetas con fondo enteramente verde, rojo o azul, en las que podrán figurar en blanco; y
 - 3) en la etiqueta de Clase 5.2, en la que el símbolo puede figurar en blanco; y.
 - 4) en la etiqueta de la División 2.1 que figure sobre los cilindros y los cartuchos de gas para gases de petróleo licuados, sobre la que pueden imprimirse en el color del recipiente siempre que el contraste sea adecuado.
- ed) ~~Exceptuadas~~ Además, excepto en el caso de las Divisiones 1.4, 1.5 y 1.6, las etiquetas para la Clase 1 muestran ~~deben llevar, en su mitad inferior, sobre el número de la clase, el número de la división y la letra del grupo de compatibilidad correspondiente a la sustancia u objeto de que se trate. Las etiquetas para las Divisiones 1.4, 1.5 y 1.6 muestran~~ deben llevar, en la mitad superior, el número de la división, y en la inferior, el número de la clase y la letra del grupo de compatibilidad.
- eb) Los cilindros que contengan gases de la Clase 2 podrán llevar, si fuera necesario por causa de su forma, de su posición y de su sistema de fijación para el transporte, etiquetas similares a las dispuestas en este capítulo, pero de dimensión reducida de conformidad con la norma ISO 7225:2005 con el fin de que puedan fijarse en la parte no cilíndrica (ojiva) de dichos cilindros. Las etiquetas pueden solaparse en la medida prevista en la norma ISO 7225:2005 "Botellas de gas — Etiquetas de peligro"; sin embargo, en cualquier caso, las etiquetas para el peligro principal y las cifras que figuran en todas las etiquetas de peligro deben ser completamente visibles y los signos convencionales deben permanecer reconocibles.
- ec) Salvo en el caso de las divisiones 1.4, 1.5 y 1.6 de la Clase 1, la mitad superior de la etiqueta debe llevar el símbolo y la mitad inferior debe llevar el número de la clase o Si se trata de etiquetas para la Clase 5, el número de la división, según proceda de la sustancia tiene que aparecer en la esquina inferior de la etiqueta. En cuanto a las otras etiquetas, el número de la clase tiene que aparecer en la esquina inferior de la etiqueta. La etiqueta puede incluir texto, como el número ONU o palabras que describan la clase o división de riesgo (por ejemplo "inflamable") de conformidad con lo dispuesto en 3.5.1.1 e), siempre que el texto no vaya en detrimento de los demás elementos que han de figurar en la etiqueta.
- fe) A menos de que en estas Instrucciones se indique de otro modo, en la parte inferior de la etiqueta sólo es posible insertar el texto que indique la naturaleza del riesgo (además del número de la clase o división o del grupo de compatibilidad).
- g) Toda etiqueta puede incluir información para identificarla, comprendido el nombre del fabricante, siempre que dicha información se imprima fuera del margen de línea continua en caracteres de 10 puntos tipográficos como máximo.

Etiquetas para material radiactivo

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.1.12.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1

- h) Cada etiqueta conforme a las Figuras ~~5-4819~~, ~~5-4920~~ y ~~5-2021~~ aplicables debe completarse con los datos siguientes:
- 1) Contenido:
 - A) salvo en el caso del material BAE-I, el nombre del radionucleido, según se indica en la Tabla 2-12, usando los símbolos prescritos. Tratándose de mezclas de radionucleidos, se enumerarán los nucleidos más restrictivos en la medida en que lo permita el espacio disponible. Se indicará el grupo de BAE u OCS a

continuación del símbolo del radionucleido. Con este fin se utilizarán los términos “BAE-II”, “BAE-III”, “OCS-I”, y “OCS-II”;

- B) en el caso del material BAE-I, lo único necesario es el término “BAE-I”, no es necesario indicar el nombre del radionucleido.
- 2) Actividad: La actividad máxima del contenido radiactivo durante el transporte, expresada en bequerelios (Bq), con el símbolo del prefijo del SI apropiado. En cuanto al material fisionable, en lugar de la actividad puede utilizarse la masa total de las sustancias nucleidos fisionables (o, si se trata de mezclas, la masa de cada nucleido fisionable, según proceda), expresada en gramos (g) o en sus múltiplos.
- 3) En el caso de los sobre-embalajes y contenedores de carga, la anotación del “contenido” y de la “actividad” en las etiquetas debe dar la información requerida en 3.5.1.1 h) 1 A) y B), respectivamente, correspondiente al contenido total del sobre-embalaje o contenedor de carga, excepto en el caso de los sobre-embalajes o contenedores de carga que contengan cargas mixtas de bultos con radionucleidos diferentes, en el que la anotación de la etiqueta puede decir “véase el documento de transporte”.
- 4) Índice de transporte: El número determinado de conformidad con 1.2.3.1.1 y 1.2.3.1.2. (No se requiere el índice de transporte en lo concerniente a la Categoría I — BLANCA).

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.1.12.3, ST/SG/AC.10/40/Add.1

- i) Cada etiqueta conforme a la Figura 5-2422 debe indicar el índice de seguridad respecto a la criticidad (ISC) como se declara en el certificado de aprobación ~~de arreglo especial o el certificado de aprobación del diseño de bulto que sea aplicable en los países a través o dentro de los cuales se transporte la remesa y expedido por la autoridad competente.~~

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.1.12.4, ST/SG/AC.10/40/Add.1

- j) En el caso de los sobre-embalajes y contenedores de carga, ~~el índice de seguridad respecto a la criticidad (ISC) que figura en la etiqueta debe dar la información requerida en h) correspondiente al contenido total fisionable del sobre-embalaje o contenedor de carga la etiqueta que se ajuste a la Figura 5-22 debe llevar marcada la suma de los índices de seguridad con respecto a la criticidad de todos los bultos de que se trate.~~

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.2.1.12.5, ST/SG/AC.10/40/Add.1

- k) En todos los casos en que el transporte internacional de bultos requiera la aprobación del diseño de bulto o de la expedición por parte de la autoridad competente, y los tipos aprobados difieran en los países relacionados con la expedición, el etiquetado debe hacerse de acuerdo con el certificado del país de origen del diseño.

3.5.1.2 En las Figuras 5-34 a 5-2324 se ilustran las etiquetas de las clases de riesgo, junto con los símbolos y colores autorizados. Las descripciones de las etiquetas empleadas en la columna 5 de la Tabla 3-1, aparecen entre paréntesis.

Nota 1.— El asterisco () que aparece junto al vértice inferior de las etiquetas denota el lugar reservado al correspondiente número de la clase o división, cuando la etiqueta se utilice para indicar el riesgo primario. Véanse las Figuras 5-34 a 5-67 en lo concerniente a la información que tienen que proporcionar las etiquetas para explosivos.*

Nota 2.— Se aceptan variaciones menores en el diseño del símbolo de las etiquetas u otras diferencias, como la anchura de las líneas verticales en las etiquetas que figuran en estas Instrucciones o en la reglamentación de otros modos de transporte, que no afecten al significado obvio de la etiqueta. Por ejemplo, la mano que figura en la etiqueta de la Clase 8 puede ir con sombra o sin ella, las líneas verticales del extremo derecho e izquierdo en las etiquetas de la División 4.1 y de la Clase 9 pueden sobrepasar el borde de la etiqueta o bien puede haber un espacio en blanco en el borde, etc.

...

DGP-WG/12-WP/5 (párrafo 3.2.22 de DGP-WG/13-WP/1)

3.5.2 Etiquetas de manipulación

3.5.2.1 Especificaciones de las etiquetas de manipulación

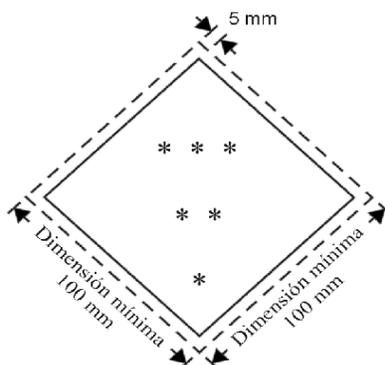
En las Figuras 5-2425 a 5-2627 y 5-2829 a 5-3432 se ilustran cada una de las etiquetas del diseño y color autorizados. Las dimensiones mínimas de las etiquetas aparecen en las figuras. Cuando no se especifiquen sus dimensiones o características, deben guardar aproximadamente las proporciones que se indican en la figura, no obstante:

- a) las etiquetas cuyas dimensiones no sean menores de la mitad de las indicadas pueden utilizarse en bultos que contengan sustancias infecciosas, cuando los bultos sean de dimensiones tales que únicamente pueden llevar etiquetas más pequeñas; y
- b) las etiquetas de orientación pueden cumplir con las especificaciones de la Figura 5-26 o con la norma ISO 780:1997.

3.5.2.2 Etiqueta de manipulación de baterías de litio.

Los bultos que contienen baterías de litio que satisfacen las condiciones de la Sección II de las instrucciones de embalaje 965 a 970 deben llevar la etiqueta de manipulación "Batería de litio" ilustrada en la Figura 5-3432, según lo requerido en la instrucción de embalaje aplicable. La etiqueta debe tener una dimensión mínima de 120 mm de anchura x 110 mm de altura salvo que en los bultos que contienen baterías de litio pueden utilizarse etiquetas de ~~74~~105 mm de anchura x ~~40~~574 mm de altura cuando la dimensión de los bultos es tal que únicamente pueden llevar etiquetas más pequeñas. Cuando se utilice una etiqueta más pequeña, los elementos de la misma deben guardar aproximadamente las proporciones que se indican para la etiqueta de tamaño normal (Figura 5-32). La etiqueta debe indicar "Baterías de metal litio" o "Baterías de ión litio", según corresponda. Cuando el bulto contenga los dos tipos de baterías, la etiqueta debe indicar "Baterías de metal litio y de ión litio". Los bultos que contienen baterías de litio que satisfacen las condiciones de la Sección IB de las instrucciones de embalaje 965 y 968 deben llevar tanto la etiqueta de manipulación de "Batería de litio" de la Figura 5-3432 como la etiqueta de riesgo de la Clase 9 (Figura 5-2324).

Insértese la Figura 5-3 nueva siguiente:



- * El número de la clase o, en el caso de las Divisiones 5.1 y 5.2, el número de la división debe aparecer en el ángulo inferior
- ** En la mitad inferior deben (si es obligatorio) o pueden (si es facultativo) figurar otros textos, números o letras
- *** El símbolo de la clase o división o, en el caso de las Divisiones 1.4, 1.5 y 1.6, el número de la división y, en el de la Figura 5-22, la palabra "FISIONABLE", debe aparecer en esta mitad superior.

Figure 5-3. Etiqueta para la clase o división

Vuélvanse a numerar las figuras siguientes en consecuencia

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.2.1.7.1 (Figuras 5.2.3 y 5.2.4), ST/SG/AC.10/40/Add.1

Sustitúyase la Figura 5-26 por la siguiente:

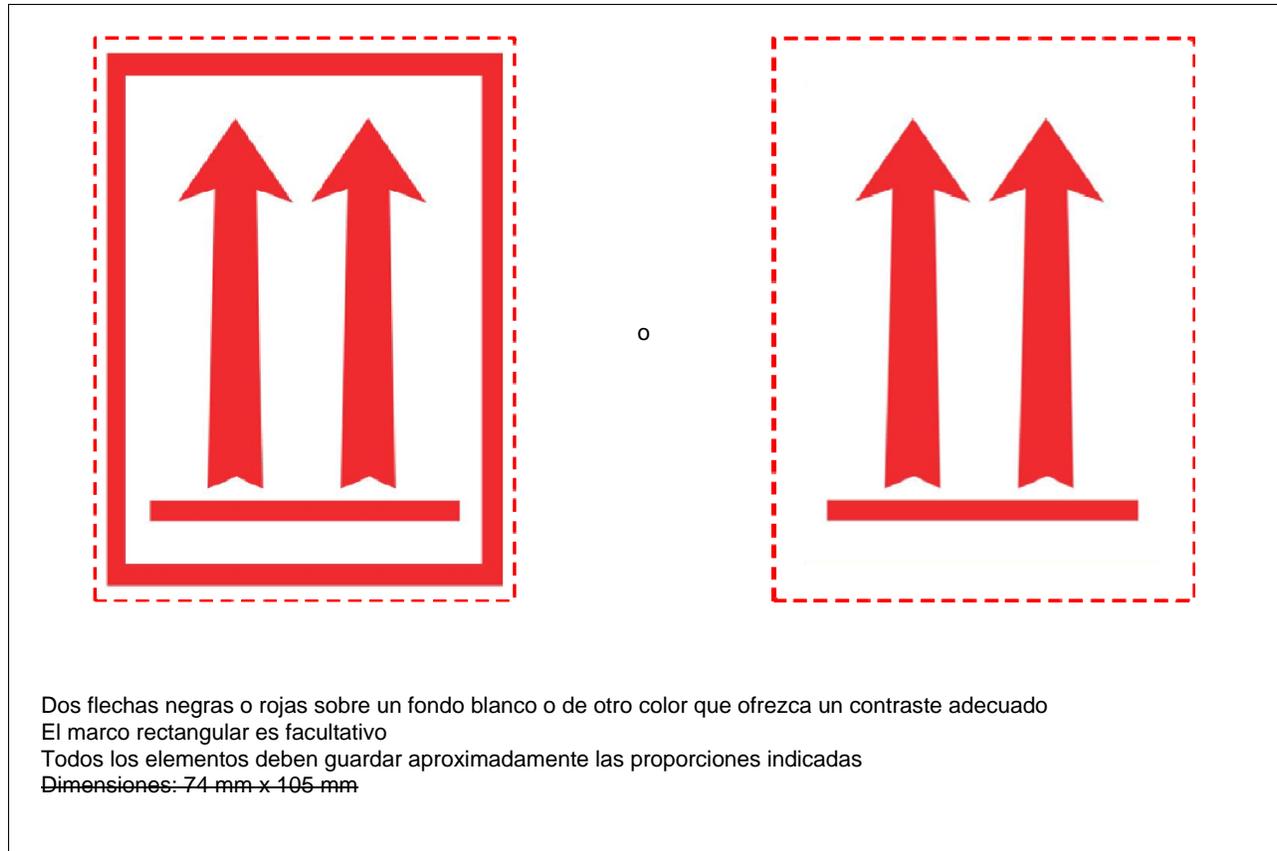


Figura 5-2627. Posición del bulto

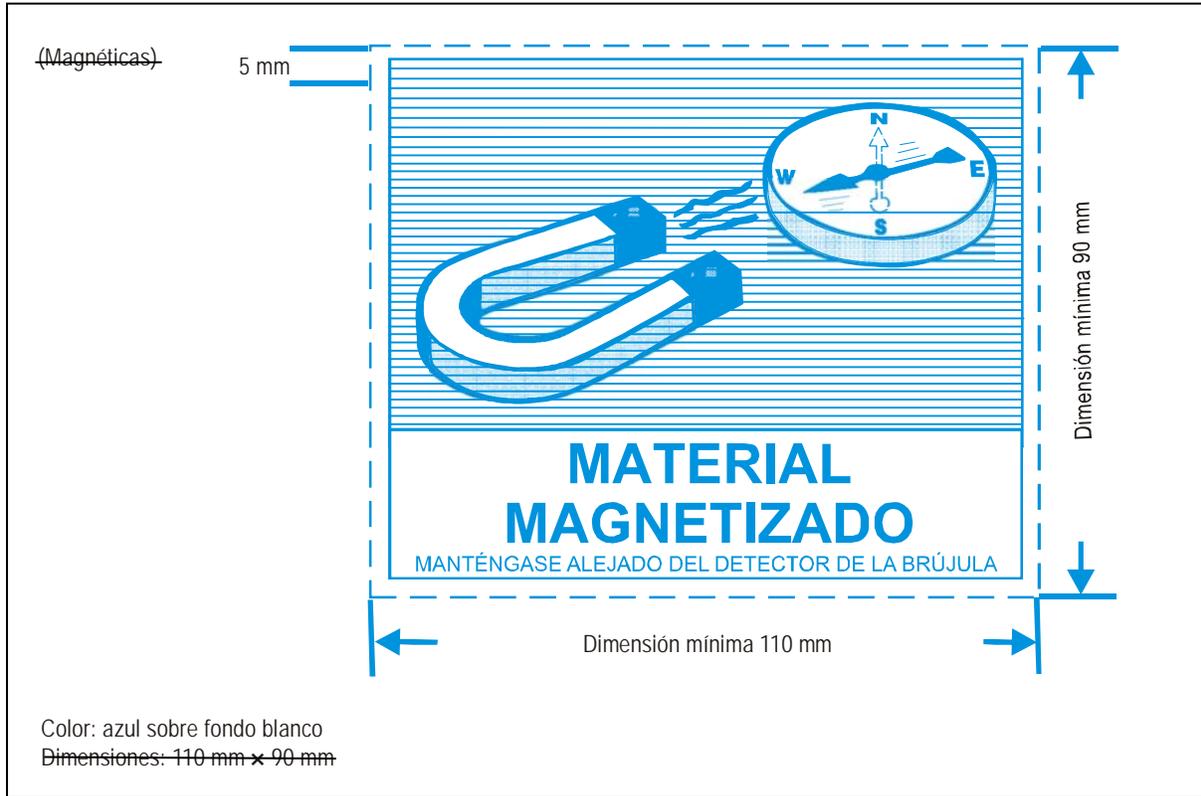


Figura 5-2425. Material magnetizado



Figura 5-2526. Exclusivamente en aeronaves de carga



Figura 5-2829. Etiqueta de líquido criogénico



Figura 5-2930. Manténgase alejado del calor

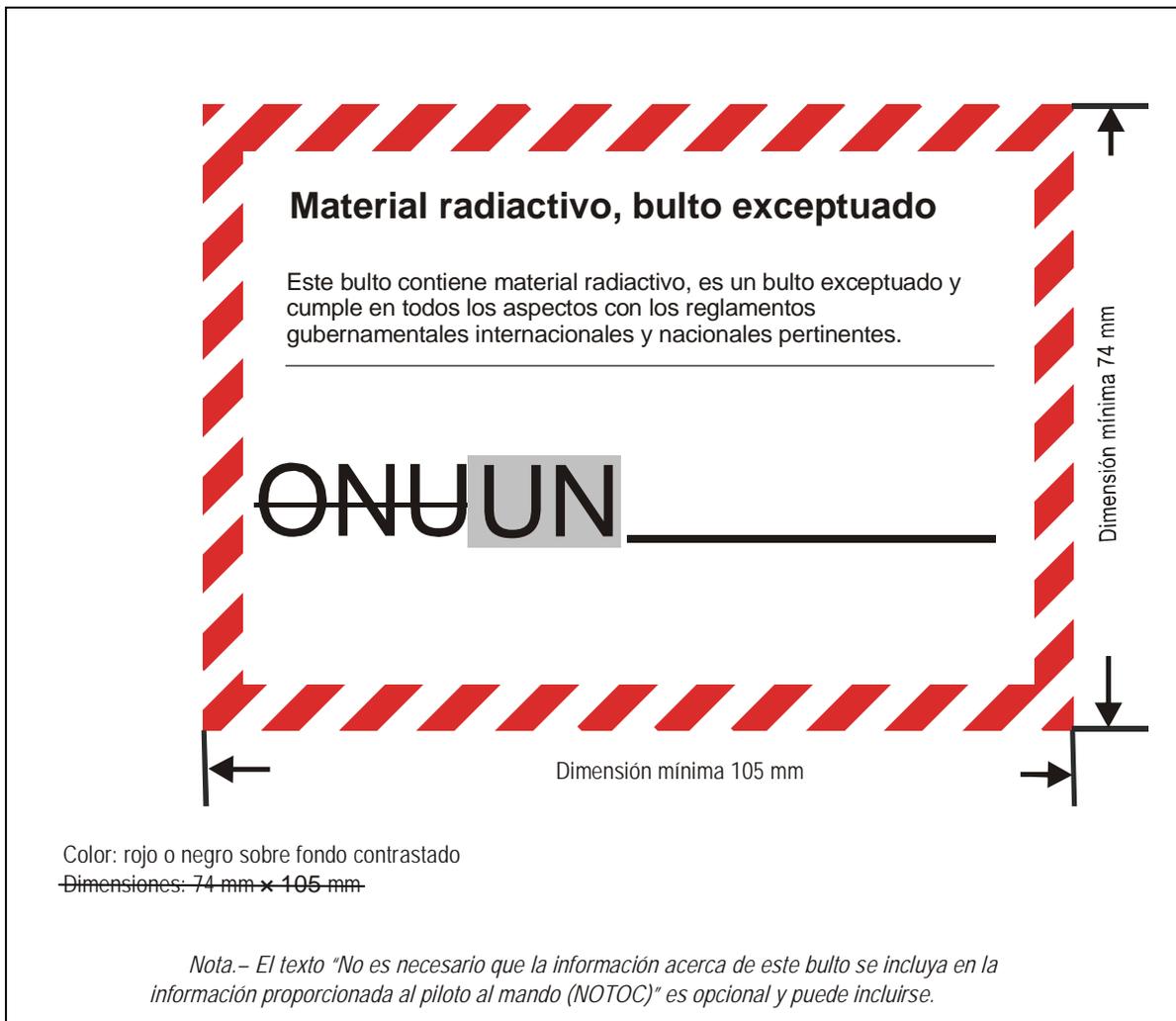


Figura 5-3031. Material radiactivo, bulto exceptuado



Figura 5-3432. Etiqueta de manipulación de baterías de litio

Capítulo 4

DOCUMENTOS

...

4.1.5.7 Material radiactivo

4.1.5.7.1 La siguiente información debe incluirse para cada uno de los envíos de material de la Clase 7, según proceda, en el orden indicado:

- a) el nombre o símbolo de cada radionucleido o, para las mezclas de radionucleidos, una descripción general apropiada o una lista de los nucleidos más restrictivos;
- b) una descripción de la forma física y química del material, o una indicación de que el material es material radiactivo en forma especial o material radiactivo de baja dispersión. Para la forma química es aceptable una descripción química genérica;

DGP-WG/13-WP/58 (párrafo 3.2.16 de este informe)

Nota.— En el caso de los bultos del Tipo (B(U) o del Tipo B(M) vacíos según se especifica en la nota de 2:7.2.4.1.1.7, el nombre o el símbolo del radionucleido del blindaje seguido de la forma física y química deben incluirse (p. ej., U emp., sólido, óxido metálico), en cuyo caso el radionucleido indicado puede diferir del radionucleido (o radionucleidos) autorizado en el certificado de diseño del bulto.

- c) la actividad máxima del contenido radiactivo durante el transporte expresada en bequerelios (Bq) con el símbolo del prefijo apropiado del SI (véase 1:3.2). Si se trata de sustancias fisionables, puede utilizarse en lugar de la actividad la masa de las sustancias fisionables (o, si se trata de mezclas, la masa de cada nucleido fisionable, según proceda) en gramos (g) o en sus múltiplos adecuados en gramos (g) o en sus múltiplos adecuados;
- d) la categoría del bulto, es decir: I-BLANCA, II-AMARILLA, III-AMARILLA;
- e) el índice de transporte (sólo en el caso de las categorías II-AMARILLA y III-AMARILLA);

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.4.1.5.7.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1

- f) ~~si se trata de envíos que incluyan sustancias fisionables distintos de los envíos exceptuados en virtud de 6:7.10.2, el índice de seguridad con respecto a la criticidad;~~
 - 1) ~~a cuya expedición se aplique una excepción prevista en 2:7.2.3.5.1 a) a f), una referencia a ese párrafo;~~
 - 2) ~~expedidas con arreglo a lo dispuesto en 2:7.2.3.5.1 c) a e), la masa total de los nucleidos fisionables;~~
 - 3) ~~contenidas en un bulto al que se aplique ya sea 6:7.10.2 a) a c) o 6:7.10.3, una referencia a ese párrafo; y~~
 - 4) ~~el índice de seguridad con respecto a la criticidad, cuando proceda.~~
- g) la marca de identificación correspondiente a cada certificado de aprobación de la autoridad competente (material radiactivo en forma especial, material radiactivo de baja dispersión, sustancias fisionables exceptuadas en virtud de lo dispuesto en 2:7.2.3.5.1 f), arreglos especiales, diseño del bulto, o expedición) aplicable al envío;
- h) en el caso de envíos de más de un bulto, la información contenida en 4.1.4.1 a) a c) y 4.1.5.7.1 a) a g) debe entregarse para cada uno de los bultos. Si se trata de bultos en un sobre-embalaje o contenedor, debe incluirse una exposición detallada del contenido de cada bulto incluido en el interior del sobre-embalaje o contenedor y, según proceda, de cada sobre-embalaje o contenedor. Si los bultos se van a extraer del sobre-embalaje o contenedor en un punto de descarga intermedio, deberá disponerse de la documentación de transporte adecuada;
- i) cuando sea necesario expedir un envío según la modalidad de uso exclusivo, la indicación "EXPEDICIÓN EN LA MODALIDAD DE USO EXCLUSIVO"; y
- j) si se trata de BAE-II, BAE-III, OCS-I y OCS-II, la actividad total del envío como múltiplo de A_2 . Para material radiactivo para el cual el valor A_2 es ilimitado, el múltiplo de A_2 debe ser cero.

4.1.5.7.2 En los documentos de transporte, el expedidor incluirá una declaración relativa a las medidas que, si hubiere lugar, debe adoptar el transportista. Esta declaración irá redactada en los idiomas que el transportista o las autoridades interesadas estimen necesario y deberá comprender, como mínimo, los siguientes puntos:

- a) los requisitos suplementarios relativos a la carga, estiba, transporte, manipulación y descarga del bulto, sobre-embalaje o contenedor, incluidas cualesquiera disposiciones especiales referentes a la estiba con miras a la disipación del calor en condiciones de seguridad (véase 7;2.10.3.2), o bien, una declaración de que no es necesario ninguno de estos requisitos;
- b) cualquier restricción que afecte al tipo de aeronave y, si fueran necesarias, instrucciones sobre la ruta a seguir;
- c) medidas, adecuadas para el envío, que se han de adoptar en caso de emergencia.

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.4.1.5.7.3, ST/SG/AC.10/40/Add.1
(no se aplica en español)

4.1.5.7.3 En todos los casos en que el transporte internacional de bultos requiera la aprobación del diseño de bulto o de la expedición por parte de las autoridades competentes, y los tipos aprobados difieran en los países relacionados con la expedición, el número ONU y la denominación del artículo expedido prescritos en 4.1.4.1 estarán de acuerdo con el certificado del país de origen del diseño.

...

4.1.6 Certificación

4.1.6.1 El documento de transporte de mercancías peligrosas tiene que incluir una certificación o una declaración indicando que el envío puede aceptarse para el transporte y que las mercancías están adecuadamente embaladas, con las marcas y etiquetas correspondientes, y en buenas condiciones para el transporte, de conformidad con lo previsto en los reglamentos aplicables, incluyendo los requisitos adicionales correspondientes al transporte aéreo prescritos en estas Instrucciones (en 5;1.1 se dan ejemplos de requisitos adicionales aplicables al transporte aéreo).

Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas, párrafo 5.4.1.6.1, ST/SG/AC.10/40/Add.1

El texto de esta certificación es el siguiente:

“Por la presente declaro que el contenido de este envío viene descrito completa y exactamente por la denominación del artículo expedido, que ha sido clasificado y embalado, que se le han aplicado las marcas y etiquetas/rótulos correspondientes y que, en todos los aspectos, está en buenas condiciones para el transporte, de conformidad con lo previsto en los reglamentos internacionales y estatales aplicables”.

² o más abajo

Para el transporte aéreo se exige la siguiente declaración adicional:

“Declaro que se han cumplido todos los requisitos aplicables al transporte aéreo”.

El expedidor debe firmar y poner la fecha en la certificación. Se aceptan facsímiles de la firma donde las leyes y reglamentos aplicables reconocen la validez jurídica de los facsímiles de firma.

Nota.— La palabra “rótulos” no es indispensable para los embarques por vía aérea.

4.1.6.2 Si la documentación de mercancías peligrosas se presenta al explotador mediante técnicas de transmisión TED o IED, las firmas pueden ser firmas electrónicas o pueden remplazarse por los nombres (en mayúsculas) de la persona autorizada para firmar. Cuando la información detallada original del envío se entrega al explotador mediante técnicas TED o IED y después el envío se transborda a cargo de un explotador que requiere un documento de transporte de mercancías peligrosas impreso, el explotador debe garantizar que en el documento impreso se indique “Original recibido electrónicamente” con el nombre de signatario en letras mayúsculas.

4.1.6.3 Además de los idiomas que para el documento de transporte de mercancías peligrosas pueda exigir el Estado de origen, se debería utilizar el inglés.

...

— FIN —