



Doc 9284-AN/905
Edición de 2009-2010
ADENDO NÚM. 3/
CORRIGENDO NÚM. 2
24/3/09

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

**INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA
EL TRANSPORTE SIN RIESGOS
DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA**

EDICIÓN DE 2009-2010

ADENDO NÚM. 3/CORRIGENDO NÚM. 2

El adendo/corrigendo que se adjunta debe incorporarse a la edición de 2009-2010 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284).

Nota.— El Adendo núm. 1 no afectó a la versión en inglés de la edición de 2009-2010 de las Instrucciones Técnicas.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA EL TRANSPORTE SIN RIESGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA

1. Las enmiendas siguientes están relacionadas con la clasificación de mezclas de mercancías peligrosas, las disposiciones para requerir que el Estado del explotador apruebe las mezclas que contienen cloruro de etilo o gases similares, y los criterios de clasificación de los explosivos de la División 1.4S. Estas enmiendas, aprobadas y publicadas por decisión del Consejo de la OACI, deben incorporarse en la edición de 2009-2010 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284):

En la Parte 2, Capítulo de introducción, página 2-0-2, *replácese* el texto del párrafo 3 hasta 3.9 para que diga lo siguiente:

3. NÚMEROS ONU Y DENOMINACIONES DEL ARTÍCULO EXPEDIDO

3.1 Se asignan a las mercancías peligrosas números ONU y denominaciones del artículo expedido según su clasificación de riesgo y su composición.

3.2 Las mercancías peligrosas transportadas habitualmente figuran en la Tabla 3-1. Cuando un objeto o una sustancia figura específicamente por su nombre, debe identificarse con su denominación del artículo expedido de la Tabla 3-1. Estas sustancias pueden contener impurezas técnicas (por ejemplo, las que se derivan del proceso de producción) o aditivos que se usan para estabilizarlas o para otros fines que no afectan a su clasificación. Sin embargo, las sustancias que figuran por su nombre y que contienen impurezas técnicas o aditivos que se usan para estabilizarlas o para otros fines que afectan a su clasificación, deben considerarse como mezclas o soluciones (véase 3-5). Para las mercancías peligrosas que no aparecen mencionadas específicamente por su nombre, se prevén entradas "genéricas" o que llevan la indicación "no especificadas(os) en ninguna otra parte (n.e.p.)" (véase 3.8) para identificar el objeto o la sustancia que se transporta. Cada entrada de la Tabla 3-1 está caracterizada por un número ONU. La Tabla 3-1 también contiene información pertinente respecto de cada entrada, como la clase de peligro, el riesgo o los riesgos secundarios (si procede), el grupo de embalaje (si lo tiene asignado), los requisitos de embalaje, los requisitos de aeronaves de pasajeros y de carga, etc. Las entradas de la Tabla 3-1 corresponden a los cuatro tipos siguientes:

a) Entradas particulares para sustancias u objetos bien definidos

p. ej. **Acetona** ONU 1090
Nitrito de etilo en solución ONU 1194

b) Entradas genéricas para grupos de sustancias u objetos bien definidos

p. ej. **Adhesivos** ONU 1133
Productos de perfumería ONU 1266
Plaguicida a base de carbamatos, sólido, tóxico ONU 2757

c) Entradas específicas n.e.p. que abarcan un grupo de sustancias u objetos de carácter químico o técnico particular

p. ej. **Nitratos inorgánicos, n.e.p.** ONU 1477
Alcoholes, n.e.p. ONU 1987

d) Entradas generales n.e.p. que abarcan un grupo de sustancias u objetos que reúnen los criterios de una o más clases o divisiones

p. ej. **Sólido inflamable orgánico, n.e.p.** ONU 1325
Líquido inflamable, n.e.p. ONU 1993

3.3 Todas las sustancias de reacción espontánea de la División 4.1 se incluyen en una de las 20 entradas genéricas, con arreglo a los principios de clasificación y al diagrama de 2.4.2.3.3 de las Recomendaciones de las Naciones Unidas.

3.4 Todos los peróxidos orgánicos de la División 5.2 se incluyen en una de las 20 entradas genéricas, con arreglo a los principios de clasificación y al diagrama de 2.5.3.3 de las Recomendaciones de las Naciones Unidas.

3.5 Toda mezcla o solución compuesta de una sustancia predominante identificada por su nombre en la Tabla 3-1 y una o varias sustancias no sujetas a las presentes Instrucciones y/o trazas de una o más sustancias identificadas por su nombre en la Tabla 3-1 debe recibir el número ONU y la denominación del artículo expedido de la sustancia predominante que figura por su nombre en la Tabla 3-1, salvo en los casos siguientes:

- a) la mezcla o solución aparece por su nombre en la Tabla 3-1; o
- b) la denominación y la descripción de la sustancia que figura por su nombre en la Tabla 3-1 indican de manera explícita que la denominación se refiere únicamente a la sustancia pura; o
- c) la clase o división de riesgo, los riesgos secundarios, el estado físico o el grupo de embalaje de la solución o de la mezcla son distintos de los de la sustancia que figura por su nombre en la Tabla 3-1; o
- d) las características de riesgo y las propiedades de la mezcla o solución exigen medidas de respuesta de emergencia que son distintas de aquellas que se requieren para la sustancia que figura por su nombre en la Tabla 3-1.

3.6 Cuando se trata de una solución o una mezcla cuya clase de riesgo, estado físico o grupo de embalaje es diferente de aquél de la sustancia incluida en la lista, se utilizará la entrada n.e.p. correspondiente, con las disposiciones relativas al embalaje y al etiquetado.

3.7 La mezcla o solución que contiene una o varias sustancias expresamente mencionadas en la Tabla 3-1, o clasificada en un epígrafe n.e.p., y una o varias sustancias, no sujetas a las presentes Instrucciones, está exenta de la aplicación de estas últimas si las características del riesgo de la mezcla o solución son tales que no satisfacen los criterios de ninguna clase (incluidos los criterios de experiencia humana).

3.8 Las sustancias u objetos que no aparecen mencionados específicamente por su nombre en la Tabla 3-1 deben clasificarse en una entrada "genérica" o con la indicación "no especificada(o) en ninguna otra parte" ("n.e.p."). La sustancia o el objeto debe clasificarse con arreglo a las definiciones de clase y a los criterios de ensayo de esta parte, y se incluirá en la entrada "genérica" o la entrada con la indicación "n.e.p." de la Tabla 3-1 que la describa o lo describa con más exactitud. Esto significa¹ que una sustancia¹ sólo puede quedar incluida en una entrada de tipo c), tal como se define en 3.2, si no se puede incluir en una entrada de tipo b), y en una entrada de tipo d) únicamente si no puede ser incluida en una entrada de tipo b) o c)¹.

3.9 Toda mezcla o solución que no figura por su nombre en la Tabla 3-1 y que está compuesta de dos o más sustancias peligrosas debe asignarse a una entrada que tenga la denominación del artículo expedido, la descripción, la clase de riesgo o división, los riesgos secundarios y el grupo de embalaje que mejor describen la mezcla o solución.

En la Parte 2, Capítulo 1, página 2-1-2, *añádase* el nuevo párrafo 1.4.2.1:

1.4.2.1 Algunos explosivos de la División 1.4S, para los que se indica la Disposición especial A165 en la Tabla 3-1, están sujetos a las pruebas descritas en d) de la serie de pruebas 6 de la Parte I del *Manual de Pruebas y Criterios*, de las Naciones Unidas (véase ST/SG/AC.10/C3/2008/Ad.2) para demostrar que todo efecto peligroso que genere el funcionamiento se limita al bulto. Entre las manifestaciones de efectos peligrosos en la parte exterior de bulto se incluyen:

- a) abolladura o perforación de la placa testigo debajo del bulto;

1. Véase asimismo en el Adjunto 1, Capítulo 2, la "Lista de denominaciones del artículo expedido, genéricas o n.e.p."

- b) fogonazo o llama capaz de encender como tal una hoja de papel de 80 ± 3 g/m² a una distancia de 25 cm del bulto;
- c) rotura del bulto con proyección del contenido de explosivos; o
- d) proyección que pasa completamente a través del embalaje (se considera que la proyección o fragmentos retenidos o pegados en la pared del embalaje no constituyen un peligro).

Al evaluar los resultados de la prueba, la autoridad nacional que corresponda puede considerar pertinente tener en cuenta el efecto previsto del medio de iniciación, si se espera que sea significativo en comparación con los objetos sometidos a prueba. Si se producen efectos peligrosos fuera del bulto, el producto queda excluido de Grupo de compatibilidad S.

En la Parte 3, Capítulo 1, página 3-1-2, *replácese* los párrafos 1.3 a 1.3.3 por los siguientes:

1.3 MEZCLAS O SOLUCIONES

Nota.— Para su transporte, las sustancias que figuran específicamente por su nombre deben identificarse con la denominación del artículo expedido de la Tabla 3-1. Estas sustancias pueden contener impurezas técnicas (por ejemplo, las que se derivan del proceso de producción) o aditivos que se usan para estabilizarlas o para otros fines que no afectan a su clasificación. No obstante, las sustancias que figuran por su nombre y que contienen impurezas técnicas o aditivos que se usan para estabilizarlas o para otros fines que afectan a su clasificación, deben considerarse como mezclas o soluciones (véanse 2;3.2 y 2;3.5).

1.3.1 Toda mezcla o solución cuyas características, propiedades, forma o estado físico son tales que no satisfacen los criterios (comprendidos los criterios de experiencia humana) para incluirla en una de las clases, no está sujeta a las presentes Instrucciones.

1.3.2 Toda mezcla o solución compuesta de una sola sustancia predominante mencionada específicamente por su nombre en la Tabla 3-1 y una o más sustancias no sujetas a las presentes Instrucciones y/o trazas de una o más sustancias identificadas por su nombre en la Tabla 3-1, debe recibir el número ONU y la denominación del artículo expedido de la sustancia predominante que figura por su nombre en la Tabla 3-1, salvo en los casos siguientes:

- a) la mezcla o solución aparece mencionada específicamente por su nombre en la Tabla 3-1; o
- b) la denominación y la descripción de la sustancia que figura por su nombre en la Tabla 3-1 indican de manera explícita que la denominación se refiere únicamente a la sustancia pura; o
- c) la clase de riesgo o división, los riesgos secundarios, el estado físico o el grupo de embalaje de la solución o de la mezcla son distintos de los de la sustancia que figura por su nombre en la Tabla 3-1; o
- d) las características de riesgo y las propiedades de la mezcla o solución exigen medidas de respuesta de emergencia que son distintas de aquellas que se requieren para la sustancia que figura por su nombre en la Tabla 3-1.

1.3.3 Se añadirán como parte de la denominación del artículo expedido palabras tales como “**solución**” o “**mezcla**”, según sea el caso; por ejemplo: “**Acetona en solución**”. Además, podrá indicarse también la concentración de la solución o mezcla después de la descripción básica de la misma, por ejemplo: “**Acetona en solución del 75%**”.

1.3.4 Toda mezcla o solución que no figure por su nombre en la Tabla 3-1 y que esté compuesta de dos o más sustancias peligrosas debe asignarse a una entrada que tenga la denominación del artículo expedido, la descripción, la clase de riesgo o división, los riesgos secundarios y el grupo de embalaje que mejor la describen.

En la Parte 3, Capítulo 1, página 3-1-2, *suprímase* el párrafo 1.4.

En la Parte 3, Capítulo 2, Tabla 3-1, *añádase* "A165" en la columna 7 en las entradas siguientes:

página 3-2-45, **Cargas explosivas de plástico ligado**, ONU 0460
página 3-2-46, **Cargas explosivas para usos civiles** sin detonador †, ONU 0445
página 3-2-46, **Cargas huecas** sin detonador †, ONU 0441
página 3-2-47, **Cartuchos de accionamiento** †, ONU 0323
página 3-2-76, **Conjuntos de detonadores no eléctricos** para voladuras †, ONU 0500
página 3-2-79, **Detonadores eléctricos** para voladuras †, ONU 0456
página 3-2-79, **Detonadores no eléctricos** para voladuras †, ONU 0455
página 3-2-79, **Detonadores para municiones** †, ONU 0366

En la Parte 3, Capítulo 3, Tabla 3-2, página 3-3-16, *añádase* la disposición especial nueva que sigue:

A165 Esta entrada no debe aplicarse al transporte en aeronaves de pasajeros cuando los ensayos realizados de conformidad con la prueba a) de la Serie de pruebas 6 del *Manual de pruebas y criterios*, de las Naciones Unidas, en la que se basó la clasificación, han presentado manifestaciones de efectos peligrosos en la parte exterior del bulto. Esto incluye abolladura o perforación de la placa testigo debajo del bulto. A partir del 1 de enero de 2010, para el transporte a bordo de aeronaves de pasajeros, esta entrada puede utilizarse únicamente si los resultados de la prueba d) de la Serie de pruebas 6 de la Parte I del *Manual de pruebas y criterios*, de las Naciones Unidas, han demostrado que todo efecto peligroso que genera el funcionamiento se limita al bulto (véase 2;1.4.2.1).

Nota.— Si la prueba d) de la Serie de pruebas 6 se completa con éxito antes del 1 de enero de 2010, esta entrada puede utilizarse para el transporte en aeronaves de pasajeros.

En la Parte 4, Capítulo 4, página 4-4-4, Instrucción de embalaje 200, párrafo 5), *insértese* "y del Estado del explotador" después de "Estado de origen".

2. Las enmiendas editoriales siguientes deben incorporarse en la edición de 2009-2010 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284):

En la Parte 2, Capítulo 1, página 2-1-2, párrafo 1.3.1 e), *Nota*, *enmiéndese* "Notas 3 a 5" para que diga "Notas 2 a 4".

En la Parte 2, Capítulo 2, página 2-2-1, párrafo 2.2.1 a), ii), *Nota*, *enmiéndese* "2.5.2" para que diga "2.5.1 a)."

En la Parte 3, Capítulo 2, página 3-2-2, párrafo 2.1.1, Columna 8, última oración, *enmiéndese* "los Capítulos 1 a 10 de esta parte" para que diga "de la Parte 2, Capítulos 1 a 9".

En la Parte 4, Capítulo 4, página 4-4-14, Instrucción de embalaje Y203, **Todos los aerosoles**, párrafo b), *suprímase* "; en cajas de madera (4C1, 4C2), de madera contrachapada (4D), de madera reconstituida (4F), de cartón (4G) o de plástico (4H1, 4H2) del Grupo de embalaje II".

En la Parte 5, Capítulo 4, página 5-4-2, párrafo 4.1.4.3 a), *enmiéndese* "3;1.2.5" para que diga "3;1.2.7".

En la Parte 5, Capítulo 4, página 5-4-3, párrafo 4.1.5.1 e), primera oración, *enmiéndese* "2964" para que diga "2969".

En el Adjunto 3, Capítulo 1, Tabla A-1 — Discrepancias notificadas por los Estados, **RU — FEDERACIÓN DE RUSIA**, RU 1 (enmendada en el Adendo núm. 2/Corrigiendo núm. 1), segunda oración, *sustitúyase* "en las etiquetas y documentos" por "en las marcas y documentos".