



PRINCIPALES MODIFICACIONES DEL ADR 2013

Fecha de entrada en vigor: 01/01/2013

**ANEJO A: DISPOSICIONES GENERALES Y DISPOSICIONES
RELATIVAS A LAS MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS**

**ANEJO B: DISPOSICIONES RELATIVAS AL MATERIAL DE
TRANSPORTE Y AL TRANSPORTE**

NOTA: El presente texto solamente es un resumen de las principales modificaciones del ADR 2013, en ningún momento se puede considerar como texto legal ni contiene la totalidad de las modificaciones

El Ministerio

Organización y funciones
Biografías de altos cargos

Gabinete de comunicación

Sala de prensa
Contactos para medios

Atención al ciudadano

Directorio
Bibliotecas de acceso público
Reconocimiento de títulos de la Unión Europea

Estadísticas y publicaciones

Información estadística
Centro de publicaciones

Tablón de anuncios

Contratación
Empleo público
Exámenes

Áreas de actividad

Carreteras
Ferrocarriles
Observatorios de transporte internacional
Aviación civil
Transporte terrestre
Marina mercante
Arquitectura, vivienda y suelo
Instituto Geográfico Nacional
Régimen postal

Fomento constituye una Comisión de Coordinación para atender a los pasajeros afectados por el cese temporal de operaciones de Islas Airways

15.10.12 - Ante el anuncio del cese temporal de operaciones de los servicios regulares de la compañía Islas Airways, el Ministerio de Fomento ha puesto en marcha un plan de actuación para garantizar la atención a los pasajeros afectados y el cumplimiento de sus derechos, de acuerdo con el Reglamento comunitario nº 261/2004. Se ha constituido una Comisión de Coordinación y Seguimiento y Aviación Civil está coordinando con Islas Airways, así como con otras compañías, la atención y reubicación de aquellos pasajeros afectados por el cese temporal de operaciones.

Fomento impulsa las actuaciones de la "Red arterial nuevo acceso sur. N-550" de Pontevedra

11.10.12 - El Consejo de Ministros ha autorizado a Fomento a destinar 7 millones de euros para la "Red arterial nuevo acceso sur N-550" de Pontevedra, cuya construcción correrá a cargo del ayuntamiento de la localidad, de acuerdo con la próxima adenda al Convenio de Colaboración suscrito en abril de 2009 entre ambas administraciones.



La XXII Cumbre Hispano-Francesa establece avances en materia de transportes

10.10.12 - La ministra de Fomento, Ana Pastor, ha asistido hoy en París a la XXII Cumbre Hispano-Francesa, donde se han establecido diversos avances en materia de transportes. En concreto destacan la línea ferroviaria de alta velocidad España-Francia y la autopista del mar entre Vigo y el norte de Francia.

El Gobierno aprueba la convalidación del gasto por el mantenimiento de la red ferroviaria convencional

11.10.12 - El Consejo de Ministros ha autorizado la convalidación del gasto, por importe de 204 millones de euros, de las labores de mantenimiento, explotación y gestión de la Red ferroviaria de titularidad del Estado realizadas por Adif durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2012.

Comienzan las pruebas de interoperabilidad de los sistemas de telepeaje español y portugués

10.10.12 - El pasado 1 de octubre comenzaron las pruebas de interoperabilidad de los sistemas de telepeaje español (VIA-T) y portugués (Vía Verde) con usuarios que circulan por la AP-9 y las autovías de Brisa. Los gobiernos de ambos países trabajan desde hace meses en una solución para los usuarios que circulan por la red de carreteras tarifada.



Otros enlaces

- Atención e información al ciudadano (www.060.es)
- Boletín Oficial del Estado (www.boe.es)
- Presidencia del Gobierno (www.la-moncloa.es)
- Otros Ministerios
- Aula Cultural de Fomento

Y además...



Transporte terrestre

El Ministerio

Gabinete de comunicación

Atención al ciudadano

Estadísticas y publicaciones

Tablón de anuncios

Áreas de actividad

Carreteras

Ferrocarriles

Observatorios de transporte internacional

Aviación civil

Transporte terrestre

Comité Nacional del Transporte

Documentos de interés

Líneas regulares de transporte de viajeros

Mercancías peligrosas y perecederas

Observatorios

Seguridad en el transporte

Servicios al transportista

Transporte intermodal

Transporte internacional de mercancías

Transporte internacional de viajeros

Marina mercante

Arquitectura, vivienda y suelo

Instituto Geográfico Nacional

Régimen postal

Mercado CE y eurocódigos



Comité Nacional del Transporte	Documentos de interés
Líneas regulares de transporte de viajeros	Mercancías peligrosas y perecederas
Observatorios	Seguridad en el transporte
Servicios al transportista	Transporte intermodal
Transporte internacional de mercancías	Transporte internacional de viajeros

Novedades / Destacados

-  **Buses**
Autobuses de España
-  **Exámenes para Consejero de Seguridad**
-  **Exámenes formación de conductores profesionales (CAP)**
-  **Exámenes de competencia profesional**
-  **Buscador de ayudas y subvenciones**
-  **Catálogo electrónico de Nuevas Tecnologías en el Sector del Transporte Terrestre**

Contacte con

-  **INECO**
Ingeniería integral
-  **CCTMP**
Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas
-  **CIAF**
Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios
-  **CNTT**
Consejo Nacional de Transportes Terrestres
-  **CRF**
Comité de Regulación Ferroviaria

Información

- [Organización y funciones](#)
- [Normativa](#)
- [Información estadística](#)
- [Boletines informativos](#)
- [Contratación](#)
- [Ayudas y subvenciones](#)
- [Datos de contacto](#)

Acceso a la Sede Electrónica

[Oficina de Transporte terrestre](#)

Protección de datos

[Política de privacidad de la Dirección General de Transporte Terrestre](#)

Otros enlaces

- [Enlaces nacionales: Comunidades Autónomas](#)
- [Enlaces nacionales: Otros](#)
- [Enlaces internacionales](#)
- [Ministerios de transporte de Europa](#)

Transporte terrestre

Mercancías peligrosas y perecederas



- [Preguntas y Supuestos prácticos para Consejeros de Seguridad](#)
- [Jornadas técnicas ADR 2013](#)
- [ADR 2011](#)
- [Informe anual](#)
- [Consejeros de seguridad](#)
- [Acuerdos multilaterales](#)
- [Estadísticas](#)
- [Mercancías perecederas](#)
- [Normativa vigente: Transporte de Mercancías peligrosas y perecederas](#)

Información

- [Organización y funciones](#)
- [Normativa](#)
- [Información estadística](#)
- [Boletines informativos](#)
- [Contratación](#)
- [Ayudas y subvenciones](#)
- [Datos de contacto](#)

Protección de datos

Política de privacidad de la Dirección General de Transporte Terrestre

El Ministerio

Gabinete de comunicación

Atención al ciudadano

Estadísticas y publicaciones

Tablón de anuncios

Áreas de actividad

Carreteras

Ferrocarriles

Observatorios de transporte internacional

Aviación civil

Transporte terrestre

Comité Nacional del Transporte

Documentos de interés

Líneas regulares de transporte de viajeros

Mercancías peligrosas y perecederas

Observatorios

Seguridad en el transporte

Servicios al transportista

Transporte intermodal

Transporte internacional de mercancías

Transporte internacional de viajeros

Marina mercante

Arquitectura, vivienda y suelo

Instituto Geográfico Nacional

Régimen postal

Mercado CE y eurocódigos

Órganos Colegiados



Transport - Home

- Dangerous Goods Home**
- Schedule of Meetings
- > Meetings and Events
- > Legal Instruments and Recommendations
 - > ADR
 - About the ADR
 - Agreement (without Annexes)
 - Protocol of signature
 - Present status of ADR
 - Depositary Notifications
 - Country information (Competent Authorities, Notifications)
 - Linguistic versions (ADR, instructions in writing)
 - Guidelines
 - Accident reports (notifications according to 1.8.5.2)
 - Multilateral agreements
 - Amendments to ADR 2011
 - ADR 2011 (files)
 - > Previous versions of ADR
 - Labels (GHS)
 - > Protocol of 1993 amending Article 1(a), Article 14(1) and Article 14(3)(b) of the ADR
 - Publication details and Corrigenda
 - > ADN
 - > UN Model Regulations
 - > UN Manual of Tests and Criteria

Dangerous Goods Home

Transport of dangerous goods needs to be regulated in order to prevent, as far as possible, accidents to persons or property and damage to the environment, the means of transport employed or to other goods. However, with different regulations in every country and for different modes of transport, international trade in chemicals and dangerous products would be seriously impeded, if not made impossible and unsafe. Moreover, dangerous goods are also subject to other kinds of regulations, e.g. work safety regulations, consumer protection regulations, storage regulations, environment protection regulations.



In order to ensure consistency between all these regulatory systems, the United Nations has developed mechanisms for the harmonization of hazard classification criteria and hazard communication tools (GHS) as well as for transport conditions for all modes for transport (TDG). In addition, the UNECE administers regional agreements that ensure the effective implementation of these mechanisms as far as transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways is concerned.

Meetings and Events

Last added documents

- 12 October 2012
[ADR - Multilateral agreements - Update \(M245, M247, M249, M250\)](#)
- 9 October 2012
[Working Party on the Transport of Dangerous Goods \(WP.15\) - Change of meeting dates - The meeting will start at 10.00 on 6 November 2012 and will end at 12.30 on 9 November 2012](#)
- 2 October 2012
[ADR - Multilateral agreements - Update \(M237, M243, M244, M245, M249, M250\)](#)
- 8 August 2012
[GHS Rev.4: Arabic and Chinese \(e-version\)](#)

[More...](#)

Legal News

- ADR: Acceptance of amendments to Annexes A and B (C.N.566.2012.TREATIES)
- ADN: Proposal of amendments to the Regulations annexed to ADN (C.N.327.2012.TREATIES-XI.D.6, 1 July 2012)
- ADR: Proposals of amendments to Annexes A and B

Latest Publications

- European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2013)
- Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, Amendment 1 (English, French, Spanish)

Meetings and Events

October

2012

M	T	W	T	F	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

[Information for delegates](#)

[Registration form](#)

[Forthcoming meetings](#)





ADR 2013. PARTE 1

Capítulo 1.1 Campo de aplicación.

- 1.1.3.6.2: Aplicación del 1.10 a ciertos explosivos y bultos exceptuados.
- 1.1.3.6.3: Inclusión de los productos químicos a presión y los condensadores eléctricos.
- 1.1.3.9: Exención de las materias asfixiantes usadas como refrigerantes.
- 1.1.5: Prevalencia del ADR sobre las normas



ADR 2013. PARTE 1

Capítulo 1.2 Definiciones.

- IBC flexibles: Cambio del concepto “carga máxima admisible” por “masa máxima bruta admisible”.
- Los embalajes de socorro pueden contener bultos no conformes.
- Nuevas definiciones:
 - Gas licuado del petróleo.
 - Masa neta de materia explosiva.
 - Recipiente a presión de socorro, inferior a 1000 litros.



Gas licuado del petróleo

Un gas licuado a baja presión que contiene uno o más hidrocarburos ligeros que se asignan a los n^{os} ONU 1011, 1075, 1965, 1969 o 1978 solamente y se compone principalmente de propano, propeno, butano, isómeros del butano, buteno con trazas de otros gases de hidrocarburos;

NOTA 1: *Los gases inflamables utilizados para otros n^{os} de ONU no se consideran GPL.*

2: *Para el n^o UN 1075, véase la nota 2 del 2F, n^o UN 1965 en la tabla para los gases licuados del 2.2.2.3.*



Masa neta de materia explosiva

La masa total de materias explosivas, sin los envases/embalajes, envolturas, etc. (Los términos “cantidad neta de materia explosiva”, “contenido neto de materia explosiva”, “peso neto de materia explosiva” o “masa neta en kilogramos de contenido de materia explosiva” son, a menudo, utilizados en el mismo sentido)



Recipiente a presión de socorro

Un recipiente a presión, con una capacidad de agua no superior a 1.000 litros en el que uno o más recipientes a presión dañados, defectuosos, presentando fugas o no conformes, son colocados para el transporte con el propósito de, por ejemplo, su recuperación o eliminación



ADR 2013. PARTE 1

Capítulo 1.4 Obligaciones.

- Informaciones del expedidor al transportista de forma trazable.
- El llenador se ocupará de que las marcas estén colocadas.

Capítulo 1.6 Medidas transitorias.

- ADR 2013 válido hasta el 30 de junio.
- Certificados del conductor válidos hasta su finalización.
- Bultos, sobreembalajes y botellas que no cumplan el tamaño de marcado se pueden utilizar hasta el 31 de diciembre de 2013 ó 31 de diciembre de 2018 para las botellas que no superen los 60 litros.
- Igual para los grandes embalajes sin fecha tope de utilización.
- Los depósitos de combustibles de maquinarias, que no estén aprobados, pueden seguir siendo utilizados.



ADR 2013. PARTE 1

Capítulo 1.6 Medidas transitorias. Cont.

- Los recipientes a presión de socorro pueden aprobarse de acuerdo a normas hasta el 31 de diciembre de 2013 y se podrán utilizar con aprobación de la autoridad.
- Las cisternas y contenedores cisterna construidos antes del 1 de julio de 2013 pueden ser marcadas según ADR 2011, hasta su próxima inspección periódica.
- El código de cisterna o de contenedor cisterna del ADR 2011, se puede utilizar para el transporte de disulfuro de metilo, hasta el 31 de diciembre de 2018, siempre que la cisterna esté construida antes del 1 de julio de 2013.
- Pueden no marcarse los dispositivos de alivio de presión de las cisternas portátiles y CGEM construidos antes del 1 de enero de 2014.



ADR 2013. PARTE 1

Capítulo 1.6 Medidas transitorias. Cont.

Medidas transitorias suprimidas:

- Permiso de transportar botellas vacías sin limpiar, fabricadas antes del 1 de enero de 1997, sin marcar o etiquetar.
- Aprobación de recipientes a presión según ADR 2007 y aprobaciones de tipo según ADR 2009 y anteriores.
- Marcado de las cisternas fabricadas antes del 1 de enero de 1997.
- Utilización de cisternas y contenedores cisterna fabricados según ADR 2005.
- Exclusión del marcado del tipo de prueba “P” o “L”.
- Revisión de las condiciones de aprobación de tipo de cisternas y contenedores cisterna según ADR antiguos.



ADR 2013. PARTE 1

Capítulo 1.8 Medidas de control.

- Plazo de un mes para la remisión del informe de accidentes.
- Pueden realizarse modificaciones parciales en las aprobaciones de tipo de los recipientes a presión, cisternas, vehículos batería o CGEM, extendiéndose un certificado de las modificaciones.

Capítulo 1.9 Restricciones al transporte.

- Las restricciones de paso por túneles se aplican también a los transportes con la señalización de “LQ”.

Capítulo 1.10 Mercancías de alto riesgo.

- Se crea un nuevo concepto de las consecuencias socio-económicas para la clase 7.
- Se crea una nueva tabla para la clase 7.
- Si, además de la clase 7, se tienen otros peligros se consultarán las dos tablas.



ADR 2013. PARTE 2

Capítulo 2.1 Disposiciones generales.

- Las materias tóxicas por inhalación del G.E. I, de la clase 3, pasan a la clase 6.1.

Capítulo 2.2 Disposiciones particulares.

Clase 1:

- Una materia puede excluirse de la clase 1 cuando:
 - Las superficies externas tengan una temperatura máxima de 65 °C
 - No se produzcan fragmentaciones o desplazamientos superiores a 1 metro.
 - No se produzca efecto audible mayor de 135 dB
 - No se produzcan fogonazos
 - No se produzcan humos, vapores o polvo que reduzcan la visibilidad en el 50%
- El glosario de denominaciones del 2.2.1.1.8 pasa al 2.2..1.4
 - Definición nueva: UN 0014 CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS SIN CARGA



ADR 2013. PARTE 2

Clase 2:

- Se prohíben los gases pirofóricos como propulsores en los aerosoles.
- Aparece un nuevo concepto: PRODUCTO QUIMICO A PRESION con los números de ONU del 3500 al 3505, dependiendo de las características del gas propulsor, englobándose en los códigos de clasificación 8ª, 8F, 8T, 8C, 8TF Y 8FC.

Clase 3:

- Las materias tóxicas y corrosivas que no mantienen la combustión no son de la clase 3.
- Los combustibles obtenidos por síntesis se les considera como los gasóleos.
- Se añade la clasificación F3, Objetos que contienen líquidos inflamables:
 - UN 3269 BOLSA DE RESINA POLIESTERICA (Antes pertenecía a F1)
 - UN 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

Clase 5.1:

- Aparecen los objetos que contengan materias comburentes n.e.p.



ADR 2013. PARTE 2

Clase 5.2:

- Aparecen tres peróxidos nuevos y se han modificado algunas de las características físico químicas de los ya existentes .

Clase 6.2:

- No es ADR el material médico limpio de cualquier líquido.
- Excepto el UN 3291, desechos clínicos, material contaminado con sustancias de la categoría A (UN 2814 ó 2900), y el material contaminado con materias de otras clases, el resto, de las materias de la clase 6.2 no es ADR si se envasa en determinadas condiciones.
- En estos casos los bultos y los sobreembalajes se marcarán con: “MATERIAL MEDICO USADO” o “EQUIPO MEDICO USADO”



ADR 2013. PARTE 2

Clase 8:

- Se ha establecido una tabla resumen de los criterios de clasificación de la clase 8:

Grupo de embalaje	Período de exposición	Período de observación	Efecto
I	≤ 3 min	≤ 60 min	Destrucción en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto
II	> 3 min ≤ 1 h	≤ 14 días	Destrucción en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto
III	> 1 h ≤ 4 h	≤ 14 días	Destrucción en todo su espesor, de un tejido cutáneo intacto
III	-	-	Velocidad de corrosión en superficies de acero o aluminio superior a 6,25 mm por año a una temperatura de ensayo de 55°C, cuando la prueba se realiza en ambos materiales

- Aparecen los objetos que contengan materias corrosivas:
 - UN 1774 CARGAS PARA EXTINTORES
 - UN 2028 BOMBAS FUMÍGENAS NO EXPLOSIVAS
 - UN 3028 ACUMULADORES SECOS QUE CONTIENEN HIDROXIDO DE POTASIO
 - UN 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
 - UN 3506 MERCURIO CONTENIDO EN OBJETOS MANUFACTURADOS



ADR 2013. PARTE 2

Clase 9:

- Pilas de litio se clasificarán en UN 3090, 3091, 3480 ó 3481, con las condiciones siguientes:
 - Cumplirán las pruebas pertinentes
 - Tendrán mecanismos para evitar sobrepresiones internas y los cortacircuitos.
 - Deberán estar fabricadas según un programa e gestión de calidad con determinadas condiciones.
 - Cualquier equipo expedido que esté alimentado por pilas de litio o ion lito será UN 3091, BATERIAS DE METAL LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO o UN 3091 BATERIAS DE METAL LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO, o lo mismo para las baterías de ion litio, en este caso será el UN 3481.
 - Los vehículos eléctricos se clasificarán en el UN 3171.
 - Los vehículos híbridos se clasificarán en el UN 3166.
- Se añaden los condensadores eléctricos doble capa con un almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh



ADR 2013. PARTE 3

Capítulo 3.2 Lista de mercancías

- Materias nuevas:
 - UN 3497 HARINA DE KRILL
 - UN 3498 MONOCLORURO DE YODO LIQUIDO
 - UN 3499 CONDENSADOR
 - UN 3500 PRODUCTO QUIMICO A PRESION N.E.P.
 - UN 3501 PRODUCTO QUIMICO A PRESION, INFLAMABLE, N.E.P.
 - UN 3502 PRODUCTO QUIMICO A PRESION, TOXICO, N.E.P.
 - UN 3503 PRODUCTO QUIMICO A PRESION, CORROSIVO, N.E.P.
 - UN 3504 PRODUCTO QUIMICO A PRESION, INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P.
 - UN 3505 PRODUCTO QUIMICO A PRESION, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
 - UN 3506 MERCURIO CONTENIDO EN OBJETOS MANUFACTURADOS



ADR 2013. PARTE 3

Capítulo 3.2 Lista de mercancías

- Materias suprimidas:

- UN 1169 EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS, G.E. I
- UN 1169 EXTRACTOS SAPORIFICOS LÍQUIDOS, G.E. I
- UN 1266 PRODUCTOS DE PERFUMERIA, G.E. I
- UN 1286 ACEITE DE COLOFONIA, G.E. I
- UN 1287 DISOLUCION DE CAUCHO, G.E. I
- UN 3492 Y 3493 LIQUIDO TOXICO POR INHALACION, CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P.

- Materias con nombres modificados:

- UN 0014, 1792, 3276, 3278, 3282, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389, 3390, 3439, 3464, 3467, 3488, 3489, 3490 y 3491.

- Existen varias materias con alguna modificación en la tabla.

- El UN 3256 LIQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, INFLAMABLE, N.E.P, transportado por encima de su punto de inflamación se divide en dos, según sea el punto de inflamación inferior a 100 °C o igual o superior.



ADR 2013. PARTE 3

Capítulo 3.3 Disposiciones especiales

- Disposiciones nuevas
 - 240: Pilas de litio
 - 358 y 359: Soluciones de nitroglicerina en alcohol
 - 360: Vehículos accionados por baterías de litio
 - 361: Exención para los condensadores eléctricos de doble capa
 - 363: Condiciones de transporte, señalización y documentación de los combustibles líquidos para maquinaria instalada o transportada en un vehículo
 - 364: Objetos bajo LQ
 - 365 y 366: Objetos manufacturados que contienen mercurio
 - 657: Entradas para los gases puros
 - 658: Encendedores y recargas para encendedores en LQ
 - 659: Clasificación de materias según PP86 o TP7
 - 660: Medios de contención de gases para vehículos
 - 661: Baterías de litio dañadas



ADR 2013. PARTE 3

Capítulo 3.3 Disposiciones especiales

- Disposiciones suprimidas

- 500: pasa a ser la 358
- 599: pasa a ser la 366
- 656: incluida en la 188

- Disposiciones modificadas

188, 230, 239, 272, 289, 296, 300, 327, 328, 356, 560, 593, 636 y 653

Capítulo 3.4. Cantidades Limitadas

- Los objetos del 1.4S además cumplirán el 4.1.5
- Cuando se transporten materias en LQ junto con otras que no lo sean el vehículo se señalizará solo con el panel naranja.



ADR 2013. PARTE 4

Capítulo 4.1. Bultos

- El refrigerante no dañara la integridad de los recipientes
- Recipientes a presión de socorro:
 - Se utilizan para el transporte de recipientes a presión dañados, defectuosos, con fugas o no conformes
 - Serán de tamaño apropiado
 - Solo contendrán un mismo tipo de gas o varios cuando sean compatibles
 - Tendrán certificado de aprobación
 - En todo momento la presión interior no podrá exceder la presión de prueba
 - Se señalarán con el nº ONU, etiquetas y designación de lo que contengan
 - Se limpiaran y desgasificaran después de su utilización
 - Controles y pruebas periódicas cada 5 años



ADR 2013. PARTE 4

Capítulo 4.1. Bultos

- Instrucciones de embalaje con modificaciones importantes:
 - P003: residuos de aerosoles y aparatos con mercurio
 - P004: cartuchos y pilas de combustible
 - P200: dispositivos de alivio de presión, calidad de los gases, recipientes de aluminio y acero, y límites de corrosividad de los gases
 - P203: pruebas de los elementos de descompresión cada 5 años
 - P302: nuevos embalajes combinados y límites de capacidad y condiciones de envasado de los activadores
 - P401 y P402: límite de los envases interiores de metal o plásticos y los bultos
 - P903: pilas y baterías de litio



Capítulo 4.1. Bultos

- Instrucciones de embalaje nuevas:
 - P206: botellas y bidones a presión para los productos químicos a presión
 - P207: aplicable a los aerosoles
- El embalador inspeccionara previamente el recipiente a presión de los productos químicos a presión
- Los equipos de descompresión se someterán a pruebas periódicas de acuerdo con la P203



Capítulo 4.2. Cisternas y CGEM portátiles

- Condiciones de transporte de los productos químicos a presión similares a las de los gases licuados no refrigerados
- T50: Sustitución de la densidad máxima de llenado por el grado de llenado. También es aplicable a los productos químicos a presión
- Disposiciones especiales nuevas:
 - TP38: La T9 se podrá utilizar hasta el 31-12-2018
 - TP39: La T4 se podrá utilizar hasta el 31-12-2018
 - TP40: Prohibición de transporte cuando la cisterna portátil este conectada a un equipo de aplicación por difusión



ADR 2013. PARTE 4

Capítulo 4.3. Cisternas, contenedores cisterna, vehículos batería y CGEM metálicos

- Se ha sustituido el término “dispositivos de aireación” por “dispositivos de respiración”
- El llenador es el responsable de que todos los cierres se encuentren correctamente después del llenado
- En la tabla de gases aceptados al transporte en cisterna se han modificado los UN 1075 y 1081
- Cuando la sobrepresión exterior pueda ser superior a la resistencia de la cisterna (por ejemplo, debido a la baja temperatura ambiente) se tomarán medidas apropiadas para proteger a las cisternas que transportan gases licuados a baja presión contra el riesgo de deformación, por ejemplo, mediante el llenado con nitrógeno u otro gas inerte.



ADR 2013. PARTE 4

Capítulo 4.3. Cisternas, contenedores cisterna, vehículos batería y CGEM metálicos

- Las cisternas de los explosivos para voladuras del tipo B, UN 0331, 1.5, con el código S2.65AN y el carburo cálcico, UN 1402, GE I, con el código S2.65AN pasan a ser de uso exclusivo.
- Nuevas disposiciones especiales de utilización:
 - TU40: Solo se transportará en vehículos batería y CGEM, cuyos elementos estén compuestos de recipientes sin soldadura
 - TU41: La aptitud para el transporte en cisternas debe ser demostrada de manera que satisfaga a la autoridad competente de cada país en el territorio donde se realiza el transporte.

El método de evaluación de esta aptitud debe ser aprobado por la autoridad competente de cualquiera de las Partes Contratantes del ADR.

Las materias no deben permanecer en la cisterna más allá de un período que pueda conducir a su aglutinación.



ADR 2013. PARTE 4

Capítulo 4.5. Cisternas de residuos que operan al vacío

- Para el transporte de líquidos que cumplen los criterios para la clase 3, deberán llenarse mediante dispositivos de llenado que desemboquen en el nivel inferior de la cisterna. Se reducirá al máximo la vaporización



ADR 2013. PARTE 5

Capítulo 5.1. Generalidades

- La marca de las sustancias peligrosas para el medio ambiente deberá ponerse en los sobreembalajes, cuando no se vea desde el exterior.

Capítulo 5.2. Marcado y etiquetado

- Medidas mínimas para la inscripción del nº ONU:
 - Bultos con una capacidad $>$ a 30 litros o kg: 12 mm de alto
 - Botellas con una capacidad \leq a 60 litros: 6 mm de alto
 - Bultos con una capacidad \leq a 30 litros o kilos: 6mm de alto
 - Bultos con una capacidad \leq a 5 litros o kg: dimensiones adecuadas
- La inscripción de los embalajes de socorro se amplia a los recipientes a presión de socorro
- Se aclara en que casos no se tiene que poner la marca de orientación de los bultos, ampliándose a los embalajes exteriores



ADR 2013. PARTE 5

Capítulo 5.2. Marcado y etiquetado (cont).

- La marca de contaminante puede ser de dimensiones reducidas cuando se coloque en la ojiva de las botellas
- Se señalará el vehículo cuando no sean visibles las etiquetas desde el exterior en el caso de transportarse cisternas inferiores a 3 m³ o pequeños contenedores
- Cuando se separen el remolque o el semirremolque del vehículo portador se conservará el panel naranja trasero

Capítulo 5.4. Documentación

- Identificación de los recipientes a presión de socorro en la carta de porte
- Se puede usar la mención “CONTAMINANTE DEL MAR/PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE”



ADR 2013. PARTE 5

Capítulo 5.5. Disposiciones especiales

Nueva sección: Materias asfixiantes para refrigeración o acondicionamiento

- No se aplica a los gases de los circuitos de refrigeración
- No están sujetas al ADR excepto:
 - Cuando se aplique el ADR a las mercancías refrigeradas o acondicionadas
 - Las personas que manipulen estos productos tienen que tener formación adecuada
 - Los bultos deberán ser compatibles con las materias de refrigeración
 - Los bultos deberán tener salidas de alivio de presión
 - Los vehículos y contenedores estarán bien ventilados
 - Los bultos se marcarán con la designación del refrigerante seguida de la mención “AGENTE DE REFRIGERACIÓN” o “AGENTE DE ACONDICIONAMIENTO” en el idioma del país de origen y en inglés, francés o alemán
 - El hielo seco no puede estar en contacto directo con la estructura metálica del vehículo
- [Nueva marca](#)



* Insertar la designación indicada en la columna (2) de la Tabla A del capítulo 3.2 seguida de la mención “AGENTE REFRIGERANTE” o “AGENTE DE ACONDICIONAMIENTO”, según proceda.



ADR 2013. PARTE 6

Capítulo 6.1. Embalajes

- Aparecen las cajas de metal que no sean de acero o aluminio, código 4N, capacidad máxima 400 kg.

Capítulo 6.2. Recipientes a presión

- Los productos químicos a presión cumplirán la P206
- Los dispositivos de descompresión de los recipientes criogénicos cerrados se someterán a pruebas periódicas
- Las botellas individuales de un bloque de botellas se marcarán con la homologación
- La estructura del bloque llevará una placa con:
 - Marca de fabricación
 - Marcas operacionales
 - Marcas de certificación
- Nuevo marcado de los recipientes a presión de socorro
- Se han modificado los plazos de aplicación de las normas y se han añadido normas nuevas



ADR 2013. PARTE 6

Capítulo 6.6. Grandes embalajes

- El marcado de homologación tendrá 12 mm de altura mínima
- Se le aplica la marca de carga máxima de apilamiento

Capítulo 6.7. Cisternas portátiles y CGEM

- En la marca de los elementos de descompresión se añade la sección de paso en mm^2
- Las disposiciones de los gases licuados no refrigerados se aplican también a los productos químicos a presión
- Para los productos químicos a presión la presión máxima de servicio será la presión manométrica máxima de diseño del gas propelente en forma licuada



ADR 2013. PARTE 6

Capítulo 6.8. Cisternas y CGEM metálicos

- El espesor mínimo de las cisternas de aceros inoxidables austeno-ferríticos será de 3 mm para las de un diámetro \leq a 1,80 m y 3,54 mm para las superiores
- Se modifica los términos “dispositivos de aireación” por “dispositivo de respiración”; “cisterna” por “depósito” y “acta de peritaje” por “certificado”
- Se pueden aprobar de tipo separadamente las válvulas y otros equipos de servicio
- En el caso de modificación de una cisterna, la aprobación de tipo se podrá limitar a las partes modificadas
- Marcado de las cisterna desmontables:
 - Nombre del propietario o explotador
 - “Cisterna desmontable”
 - Tara y masa bruta máxima autorizada
 - Para las materias de uso exclusivo la designación oficial y los códigos de las disposiciones TC y TE aplicables
 - Código de cisterna



ADR 2013. PARTE 6

Capítulo 6.8. Cisternas y CGEM metálicos (cont).

- Se han modificado los plazos de aplicación de las normas y se han añadido normas nuevas
- Los plazos de las inspecciones periódicas de las cisternas y los contenedores de gas, serán de 6 y 8 años
- Nuevas disposiciones especiales:
 - TC8: los depósitos serán de aluminio o aleación de aluminio
 - TA5: esta materia solo puede transportarse en la cisterna S2.65AN(+)
 - TT8: para el amoniaco anhidro las personas que realicen el control magnetoscopio estarán cualificadas según la EN473
 - TT10: las inspecciones periódicas serán cada 3 años, para las cisternas, y 2 años y medio para los contenedores

Capítulo 6.12 MEMU

- Para los UN 1942 y 3375 las cisternas dispondrán de dispositivos de aireación y discos de ruptura



ADR 2013. PARTE 7

Capítulo 7.3. Transporte a granel

- VV15: en cualquier punto del cargamento la concentración no será superior a 10.000 mg/kg

Capítulo 7.4 Transporte en cisternas

- Las cisternas cumplirán los capítulos 4.4 y 4.5 además del 4.2 y 4.3 según proceda

Capítulo 7.5 Carga y descarga

- Los sobreembalajes se cargarán según las flechas de orientación
- Prohibición de cargamento en común de las LQ con los explosivos excepto los UN 0161 y 0499 de la 1.4
- La buena estiba será correcta cuando se aplique la EN12195-1:2010 y se extiende a los contenedores cisterna, cisternas portátiles y CGEM



ADR 2013. PARTE 8

Capítulo 8.1. Generalidades

- Se ha reestructurado todo el apartado referente a los extintores poniéndolo en forma de cuadro

Capítulo 8.5. Disposiciones suplementarias

- Disposiciones especiales modificadas solo en la forma
 - S1: formación de los conductores de explosivos
 - S3: extintores y linternas para la clase 6.2
 - S11: cursos de formación de los conductores que no requieren certificado
 - S12: exención de la formación de los conductores de ciertos transportes radiactivos

Capítulo 8.6. Restricciones en túneles

- Túneles de categoría E aplicables a los transportes en LQ con señalización no se aplica a los transportes con marcado LQ, según el IMDG, y que no sobrepasen las 8 tn por unidad de transporte



Extintores

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Masa máxima admisible de la unidad de transporte	Número mínimo de extintores	Capacidad mínima total por unidad de transporte	Extintor adaptado a un incendio en el compartimento motor o la cabina -al menos un extintor con una capacidad mínima de:	Disposiciones relativas al/los extintor/es suplementarios - al menos un extintor con una capacidad mínima de:
≤ 3,5 toneladas	2	4 kg.	2 kg.	2 kg.
> 3,5 toneladas ≤7,5 toneladas	2	8 kg.	2 kg.	6 kg.
> 7,5 toneladas	2	12 kg.	2 kg.	6 kg.

La capacidad se entiende para un aparato conteniendo polvo (en el caso de otro agente extintor aceptable, la capacidad deberá ser equivalente)



ADR 2013. PARTE 9

Capítulo 9.2. Construcción

- Actualización de las normas aplicables a las conexiones eléctricas entre el tractor y el remolque o semirremolque

Capítulo 9.7. Disposiciones suplementarias

- Vehículos EXIII:
 - Estarán equipados con extintores automáticos para el compartimento motor
 - Pantallas térmicas de metal para la protección del cargamento contra incendios de los neumáticos