

# MANUAL PARA LA INSPECCIÓN DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA



# Contenido

|                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| PRÓLOGO .....                                                                                                                                                               | 4   |
| 1. INTRODUCCIÓN .....                                                                                                                                                       | 5   |
| 2. EL ADR PARA LOS SERVICIOS DE INSPECCIÓN DEL TRANSPORTE .....                                                                                                             | 7   |
| 3. EL ADR: ACUERDO EUROPEO SOBRE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA .....                                                                      | 10  |
| 3.1. Estructura.....                                                                                                                                                        | 10  |
| 3.2. Tabla A: Lista de mercancías peligrosas.....                                                                                                                           | 11  |
| 3.3. Mercancías peligrosas incluidas en el ADR.....                                                                                                                         | 22  |
| 3.4. Forma de transportar las mercancías.....                                                                                                                               | 23  |
| 3.5. Exenciones .....                                                                                                                                                       | 24  |
| 3.5.1. Exenciones relacionadas con la naturaleza de la operación de transporte .....                                                                                        | 24  |
| 3.5.2. Exenciones relacionadas con el transporte de gas.....                                                                                                                | 25  |
| 3.5.3. Exenciones relativas al transporte de los combustibles líquidos.....                                                                                                 | 26  |
| 3.5.4. Exenciones relacionadas con disposiciones especiales .....                                                                                                           | 27  |
| 3.5.5. Exenciones relacionadas con mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas .....                                                                            | 27  |
| 3.5.6. Exenciones relacionadas con mercancías peligrosas embaladas en cantidades exceptuadas .....                                                                          | 31  |
| 3.5.7. Exenciones relacionadas con los envases/embalajes vacíos sin limpiar .....                                                                                           | 32  |
| 3.5.8. Exenciones relacionadas con las cantidades transportadas por unidad de transporte .....                                                                              | 32  |
| 3.5.9. Exenciones relacionadas con el transporte de los sistemas de almacenamiento y de producción de energía eléctrica.....                                                | 35  |
| 3.5.10. Exenciones relacionadas con mercancías peligrosas utilizadas como agentes refrigerantes o de acondicionamiento durante el transporte .....                          | 35  |
| 3.5.11. Exenciones relacionadas con el transporte de lámparas que contienen mercancías peligrosas.....                                                                      | 37  |
| 3.6. Recipientes y depósitos para contener mercancías peligrosas .....                                                                                                      | 38  |
| 3.6.1. Bultos.....                                                                                                                                                          | 40  |
| 3.6.2. Cisternas .....                                                                                                                                                      | 71  |
| 3.6.3. Vehículos y contenedores para granel .....                                                                                                                           | 86  |
| 3.6.4. Unidades móviles de fabricación de explosivos (MEMU) .....                                                                                                           | 89  |
| 3.7. Marcado y etiquetado de los bultos .....                                                                                                                               | 91  |
| 3.7.1. Marcado .....                                                                                                                                                        | 91  |
| 3.7.2. Etiquetado.....                                                                                                                                                      | 93  |
| 3.7.3. Empleo de sobreembalajes.....                                                                                                                                        | 99  |
| 3.8. Etiquetado (placas-etiquetas) y panel naranja de los contenedores, contenedores para granel, CGEM, MEMU, contenedores cisterna, cisternas portátiles y vehículos ..... | 100 |
| 3.8.1. Etiquetado (placas-etiquetas).....                                                                                                                                   | 100 |
| 3.8.2. Panel naranja.....                                                                                                                                                   | 103 |
| 3.8.3. Marca para las materias transportadas en caliente .....                                                                                                              | 105 |
| 3.8.4. Marca de “materias peligrosas para el medio ambiente” .....                                                                                                          | 105 |
| 3.8.5. Marca de advertencia para las unidades de transporte sometidas a fumigación .....                                                                                    | 105 |
| 3.8.6. Ejemplos de señalización de vehículos .....                                                                                                                          | 106 |
| 3.9. Documentos de a bordo .....                                                                                                                                            | 108 |
| 3.9.1. Carta de porte.....                                                                                                                                                  | 108 |
| 3.9.2. Certificado de arrumazón.....                                                                                                                                        | 110 |
| 3.9.3. Instrucciones escritas .....                                                                                                                                         | 110 |
| 3.9.4. Documento de identificación con fotografía.....                                                                                                                      | 115 |

|                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.9.5. Certificado de aprobación ADR.....                                              | 115 |
| 3.9.6. Certificado de formación del conductor.....                                     | 131 |
| 3.9.7. Aprobación de la Autoridad competente para la clase 1 .....                     | 132 |
| 3.9.8. Aprobación de la Autoridad competente para las clases 4.1 y 5.2 .....           | 132 |
| 3.10. Medios de extinción de incendios.....                                            | 132 |
| 3.11. Equipamiento diverso y equipos de protección personal .....                      | 134 |
| 4. R.D. 97/2014 POR EL QUE SE REGULAN LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE.....               | 138 |
| DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA EN TERRITORIO ESPAÑOL .....                     | 138 |
| 5. INFRACCIONES AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR .....                       | 140 |
| CARRETERA .....                                                                        | 140 |
| 5.1 Infracciones muy graves .....                                                      | 142 |
| 5.2 Infracciones graves .....                                                          | 145 |
| 5.3 Infracciones leves .....                                                           | 147 |
| 6. CONTROL DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS EN LA CARRETERA.....                | 148 |
| Utilización práctica de la lista de control. Posibles infracciones a encontrar .....   | 150 |
| 7. INSPECCIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS EN SEDE DE LOS SERVICIOS DE.....                | 179 |
| INSPECCIÓN.....                                                                        | 179 |
| 7.1. Control de la inspección en la carretera .....                                    | 179 |
| 7.1.1. Denuncias recibidas .....                                                       | 179 |
| 7.1.2. Control realizado por los servicios de inspección .....                         | 179 |
| 7.2. Control a realizar en la empresa o en la sede de los servicios de inspección..... | 179 |

## PRÓLOGO

El transporte de mercancías peligrosas por carretera afecta a un sector muy específico y complejo que requiere unos conocimientos especializados para cada uno de los agentes intervinientes en el mismo, ya sean transportistas, cargadores, inspectores, etc.

Desde hace muchos años se ha venido impartiendo una formación especializada sobre mercancías peligrosas al personal encargado de su control, tanto en la carretera como en las empresas, pero la experiencia aconseja que no solo se debe realizar una formación continua a través de los correspondientes cursos de formación, debido sobre todo al gran número de personas a formar, sino que es necesario completarlo con la utilización de otras herramientas como la que ahora se presenta.

Ciertamente, existen algunas publicaciones sobre este tipo de transporte, pero no especialmente dirigidas a los organismos de control, pues aquellas se encuentran dirigidas a una amplia variedad de personas involucradas en este tipo de transporte, con muy diferentes tareas a desarrollar en el mismo.

Por ello se ha pensado en la necesidad de cubrir esta carencia. De esta forma, se presenta el resultado del trabajo de las personas a las que se encomendó esta tarea dirigida fundamentalmente, a facilitar la labor de los organismos encargados del control de este transporte terrestre.

La publicación presenta la forma de manual que, a la vez de poder utilizarse en un control, sirve para la formación de quienes lo utilicen. Para ello, el manual está pensado como un guion a seguir donde encontrar toda la información necesaria.

Se desarrolla una pequeña guía práctica del ADR y del resto de la regulación a controlar, describiendo las infracciones a la reglamentación del transporte de mercancías peligrosas por carretera. La parte más importante de este manual, es la referida al desarrollo específico de los controles a realizar en carretera que, como es preceptivo, utilizan la Lista de control de la Directiva 95/50/CE. Para una mayor facilidad, se presentan unos cuadros que desglosan las infracciones que se pueden encontrar en cada apartado de la misma, aportando la concreción de la norma infringida y la infracción correspondiente, ayudando así a cumplimentarla.

El deseo de este centro directivo es que, mediante instrumentos como esta publicación, la formación continua de los servicios de inspección del transporte por carretera, sea una realidad.

Jaime Moreno García-Cano

Director General de Transporte Terrestre



## 1. INTRODUCCIÓN

El transporte de mercancías peligrosas por carretera es una actividad de transporte muy específica regido por una legislación complicada y diversa que debe ser contemplada tanto desde el punto de vista de la organización de una operación de transporte por la empresa o empresas involucradas en la misma como por las instituciones y organismos encargados de su control.

En este transporte es muy importante la formación del personal directamente implicado en el mismo, así como del personal de los servicios de inspección: controladores, inspectores e instructores. El personal implicado en una operación de transporte recibe, o debería recibir, una formación específica adaptada a sus responsabilidades en la cadena de transporte. Para los controladores se dispone en los cursos de formación de especialistas de transporte de la Guardia Civil, de una formación específica en el control del transporte de las mercancías peligrosas. Para los inspectores e instructores que realizan las correspondientes inspecciones o tramitan las infracciones que otros detectan, tanto en la carretera como en las empresas, se comenzaron a impartir, durante el año 2008, en la sede del Ministerio de Fomento cursos de formación sobre el control del transporte de mercancías peligrosas. Estos cursos se dirigen a aquellos inspectores e instructores que desarrollan su trabajo en las Comunidades Autónomas tratando de proporcionarles una formación más práctica que teórica.

Este es el primer manual específico realizado para el control del transporte de mercancías peligrosas por carretera, tanto en la propia carretera, en la sede de las empresas o en la sede de los servicios de inspección y está dirigido a todo el personal que de una u otra forma ejerce el control de dicho transporte: policías encargadas del tráfico en la carretera y en las poblaciones, inspectores de transporte en la carretera y también en las sedes de los servicios de inspección y de las empresas.

La principal normativa aplicable a este transporte, la internacional y la aplicable en el ámbito del transporte nacional, está formada por las siguientes regulaciones:

- El ADR
- El Real Decreto 97/2014
- La Resolución de 21-11-2005, de la D.G. de Transportes por Carretera, sobre la inspección y control por riesgos inherentes al transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- La Orden FOM/606/2018, que regula el contenido mínimo del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas.
- La ley 16/1987, de Ordenación del Transporte Terrestre, según queda modificada por la Ley 9/2013, de 4 de julio, (LOTT) que establece las infracciones a la legislación del transporte de mercancías peligrosas por carretera, las cuantías de las sanciones y la responsabilidad de cada agente de la cadena del transporte.
- El R.D. 70/2019 por el que se modifica el ROTT.

El ADR es la reglamentación técnica en la que se basa el transporte por carretera de mercancías peligrosas. Consta de varias partes, de las cuales solo se utilizarán en este manual las necesarias para la realización de una inspección. Gran parte de esta reglamentación técnica está incluida para ser utilizada por la industria química, por los diferentes constructores de vehículos, de cisternas, de embalajes, etc. y por otras administraciones con competencias como los ministerios de Industria, de Sanidad, del Interior (a través de las autoridades de tráfico), etc.

En cuanto al Real Decreto 97/2014 y la Resolución de 21-11-2005, son de aplicación en las inspecciones realizadas en carretera por los controladores (Guardia Civil, policías locales, etc.) y por los inspectores, así como por los servicios de inspección en sus respectivas sedes o en las empresas.

La Orden FOM/606/2018 se utilizará únicamente por los servicios de inspección, tanto en las sedes de estos, como en las empresas.

La Ley 16/87, de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT) es de aplicación por todos los servicios, en todos los lugares. Se aplica a la hora de contemplar las responsabilidades de cada agente actuante en el transporte, si no determina otra cosa la normativa específica y, lo que es más importante, para tipificar las infracciones a la reglamentación del transporte de mercancías peligrosas por carretera.

El R.D. 70/2019 principalmente modifica las infracciones al transporte de mercancías peligrosas y modifica el R.D. 97/2014.

## 2. EL ADR PARA LOS SERVICIOS DE INSPECCIÓN DEL TRANSPORTE

A la hora de controlar el cumplimiento de las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas por carretera no es necesario utilizar todo el ADR, pues este cuenta con disposiciones que no se refieren al transporte sino a clasificación, normas técnicas de construcción de recipientes y depósitos, etc. De estas, los servicios de inspección solo necesitan saber cómo comprobar si el transporte se efectúa con las cisternas, los bultos, etc. adecuados. Para esto, solo se precisa comprobar las marcas prescritas en sus normas técnicas o la documentación que acredita su cumplimiento.

Se van a describir las partes, capítulos, secciones, etc. del ADR que hay que tener en cuenta. En el caso que describir todos los capítulos, secciones, subsecciones y apartados a tener en cuenta resulte demasiado largo, se indica como “excepto” lo que el inspector no tenga que tomar en consideración. Las disposiciones del ADR necesarias para la labor inspectora del transporte en carretera se resumen según la enumeración siguiente:

### Parte 1: **Disposiciones generales.**

Excepto 1.7.2, 1.7.3, 1.8.6 a 1.8.8 y 1.10.3.2

### Parte 2: **Clasificación.**

Capítulos 2.1 y 2.2

### Parte 3: **Lista de mercancías peligrosas, disposiciones especiales y exenciones relativas a las cantidades limitadas y a las cantidades exceptuadas.**

### Parte 4: **Disposiciones relativas a la utilización de los embalajes y de las cisternas.**

**Capítulo 4.1:** Utilización de envases, de embalajes, de grandes recipientes para granel (GRG (IBC)) y de grandes embalajes.

**Capítulo 4.2:** Utilización de las cisternas portátiles y contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM) “UN”.

**Capítulo 4.3:** Utilización de cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables y de contenedores cisterna y cajas móviles cisterna, cuyos depósitos estén contruidos con materiales metálicos, así como vehículos batería y contenedores de gas con elementos múltiples (CGEM).

**Capítulo 4.4:** Utilización de las cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna y cajas móviles cisterna de material plástico reforzado de fibra.

**Capítulo 4.5:** Utilización de las cisternas para residuos que operan al vacío.

**Capítulo 4.7:** Utilización de las unidades móviles de fabricación de explosivos (MEMU).

### Parte 5: **Procedimientos de la expedición.**

### Parte 6: **Disposiciones relativas a la construcción de los envases y embalajes, de los grandes recipientes para granel (GRG (IBC)), de los grandes embalajes y de las cisternas y a las pruebas que deben superar.**

**Capítulo 6.1:** Disposiciones relativas a la construcción de los embalajes y a las pruebas que deben superar.

Secciones 6.1.1 a 6.1.4

**Capítulo 6.2:** Disposiciones relativas a la construcción y a las pruebas de los recipientes a presión, generadores de aerosoles y recipientes pequeños que contienen gas (cartuchos de gas) y cartuchos para pilas con combustible que contengan gas licuado inflamable.

**Capítulo 6.3:** Disposiciones relativas a la construcción de embalajes para materias infecciosas (categoría A) de la clase 6.2 y ensayos a los que deben someterse.

Secciones 6.3.1 a 6.3.4

**Capítulo 6.4:** Disposiciones relativas a la construcción, ensayo y aprobación de los bultos para materiales radiactivos y para la aprobación de materiales radiactivos.

Secciones 6.4.21 y 6.4.23

**Capítulo 6.5:** Disposiciones relativas a la construcción de grandes recipientes para materia a granel (GRG (IBC)) y a los ensayos a los que deben someterse.

Secciones 6.5.1, 6.5.2 y 6.5.4

**Capítulo 6.6:** Disposiciones relativas a la construcción de grandes embalajes y a las pruebas a las que deben someterse.

Secciones 6.6.1 a 6.6.3

**Capítulo 6.7:** Disposiciones relativas al diseño y a la construcción de cisternas portátiles y a los contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM) “UN” y a los controles y ensayos a los que deben someterse.

Subsecciones:

6.7.2.19: Controles y ensayos (cisternas portátiles destinadas al transporte de materias de la clase 1 y de las clases 3 a 9).

6.7.2.20: Marcado (cisternas portátiles destinadas al transporte de materias de la clase 1 y de las clases 3 a 9).

6.7.3.15: Controles y ensayos (cisternas portátiles destinadas al transporte de gases licuados no refrigerados y productos químicos a presión).

6.7.3.16: Marcado (cisternas portátiles destinadas al transporte de gases licuados no refrigerados y productos químicos a presión).

6.7.4.14: Controles y ensayos (cisternas portátiles destinadas al transporte de gases licuados refrigerados).

6.7.4.15: Marcado (cisternas portátiles destinadas al transporte de gases licuados refrigerados).

6.7.5.12: Control y ensayo (CGEM “UN” destinados al transporte de gases no refrigerados).

6.7.5.13: Marcado (CGEM “UN” destinados al transporte de gases no refrigerados).

**Capítulo 6.8:** Disposiciones relativas a la construcción, los equipos, la aprobación del prototipo, los controles, los ensayos y al marcado de las cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna y cajas móviles cisterna, cuyo depósito se construya con materiales metálicos, así como vehículos batería y contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM).

Subsecciones:

6.8.2.4: Controles y ensayos (para todas las clases).

6.8.2.5: Marcado (para todas las clases).

6.8.3.4: Controles y pruebas (disposiciones particulares aplicables a la clase 2).

6.8.3.5: Marcado (disposiciones particulares aplicables a la clase 2).

6.8.4. e): Disposiciones especiales relativas al marcado

**Capítulo 6.9:** Disposiciones relativas al diseño y a la construcción, los equipos, la aprobación del prototipo, a las pruebas y al marcado de las cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna y cajas móviles cisterna de material plástico reforzado con fibras.

Secciones 6.9.5 y 6.9.6

**Capítulo 6.10:** Disposiciones relativas a la construcción, los equipos, la aprobación del prototipo, los controles y al marcado de las cisternas de residuos que operan al vacío.

Secciones 6.10.1 y 6.10.4

**Capítulo 6.11:** Disposiciones relativas al diseño y a la construcción de contenedores para granel y a los controles y pruebas a los que se deben someter.

**Capítulo 6.12:** Disposiciones relativas a la construcción, a los equipos, a la aprobación de tipo, a los controles y pruebas, y al marcado de las cisternas, de los contenedores para granel y de los compartimentos especiales para explosivos sobre las unidades móviles de fabricación de explosivos (MEMU).

**Parte 7: Disposiciones relativas a las condiciones de transporte, la carga, la descarga y la manipulación.**

**Parte 8: Disposiciones relativas a las tripulaciones, al equipamiento y a la explotación de los vehículos y a la documentación.**

Excepto 8.2.2.3 a 8.2.2.7

**Parte 9: Disposiciones relativas a la construcción y a la aprobación de los vehículos.**

Capítulo 9.1

### **3. EL ADR: ACUERDO EUROPEO SOBRE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA**

El acuerdo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, conocido con las siglas ADR, fue ratificado por el Gobierno Español el 19 de octubre de 1972, dicho acuerdo es el que regula el transporte de mercancías peligrosas entre los siguientes países firmantes del mismo:

Albania, Andorra, Alemania, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Ex república yugoslava de Macedonia, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Kazakstán, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Marruecos, Moldavia, Montenegro, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Serbia, Suecia, Suiza, Tayikistán, Túnez, Turquía y Ucrania.

El ADR es modificado cada dos años, en los años impares, por lo que es imprescindible una formación continua del personal encargado del control en la carretera o en la empresa: policías encargadas del control del tráfico, inspectores e instructores de las posibles sanciones. La última modificación, la de 2021, entró en vigor el 1 de enero de 2021 y a menos que se estipule lo contrario, las materias y objetos del ADR podrán ser transportados hasta el 30-06-2021 de conformidad con el ADR 2019. El manual se ha estructurado en base al ADR 2019 incluyendo las modificaciones del ADR 2021.

El Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español, traspone el ADR a los transportes realizados en ámbito nacional con lo cual, en estas operaciones, sería de aplicación, no solo el ADR, sino también todo lo incluido en el citado Real Decreto. Por tanto, todo el transporte por carretera de mercancías peligrosas, tanto el transporte interior como el internacional, se realizará sujeto al ADR.

Definiremos mercancías peligrosas como las materias y objetos cuyo transporte está prohibido según el ADR o autorizado únicamente en las condiciones que este prevé.

#### **3.1. Estructura**

El ADR consta de un cuerpo normativo, que es el propio Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, un protocolo de firma y una regulación técnica recogida en dos anejos, el A y el B. El primer anejo contiene las disposiciones generales y disposiciones relativas a las materias y objetos peligrosos, y es prácticamente igual al RID. En cuanto al anejo B, este es exclusivo del transporte por carretera y contiene las disposiciones relativas al material de transporte y al transporte.

Anejo A. Se divide en:

- Parte 1: Disposiciones generales.
- Parte 2: Clasificación.
- Parte 3: Lista de mercancías peligrosas, disposiciones especiales y exenciones relativas a las cantidades limitadas y a las cantidades exceptuadas.
- Parte 4: Disposiciones relativas a la utilización de los embalajes y de las cisternas.
- Parte 5: Procedimientos de la expedición.
- Parte 6: Disposiciones relativas a la construcción de los envases y embalajes, de los grandes recipientes para granel (GRG (IBC)), de los grandes embalajes y de las cisternas y a las pruebas que deben superar.
- Parte 7: Disposiciones relativas a las condiciones de transporte, la carga, la descarga y la manipulación.

Anejo B. Presenta dos partes:

- Parte 8: Disposiciones relativas a las tripulaciones, al equipamiento y a la explotación de los vehículos y a la documentación.
- Parte 9: Disposiciones relativas a la construcción y a la aprobación de los vehículos.

### 3.2. Tabla A: Lista de mercancías peligrosas

Cada línea de la tabla afecta a la materia o materias o al objeto u objetos que corresponden a un nº ONU determinado. No obstante, si materias u objetos con un mismo nº ONU presentan propiedades químicas o físicas o condiciones de transporte diferentes, pueden usarse varias líneas consecutivas para dicho número ONU.

Cada columna está dedicada a un aspecto concreto. En el punto de intersección de columnas y líneas (casilla) se encuentran los datos relativos al asunto tratado en la columna para la materia o materias o el objeto u objetos de la línea:

- las 4 primeras casillas indican la materia o materias o el objeto u objetos que corresponden a la línea (la información puede completarse con las disposiciones especiales de la columna (6));

- las casillas siguientes recogen las disposiciones especiales aplicables en forma de información completa o de código. Los códigos remiten a datos detallados que figuran en la parte, capítulo, sección o subsección indicados en las notas explicativas siguientes. Una casilla vacía indica que no hay ninguna disposición especial y que sólo son aplicables las disposiciones generales; o bien que está en vigor la restricción de transporte indicada en las notas explicativas.

Las disposiciones generales aplicables no se mencionan en las casillas correspondientes.

Notas explicativas para cada columna:

#### Columna (1) "Número ONU"

Contiene el número ONU:

- de la materia u objeto si se les ha asignado un nº ONU determinado; o bien
- del epígrafe genérico o n.e.p. al que deben asignarse las materias u objetos no expresamente mencionados de conformidad con los criterios de la parte 2.

| Nº ONU |     |
|--------|-----|
|        |     |
| (1)    | (2) |
| 1203   |     |

#### Columna (2) "Nombre y descripción"

Contiene, en mayúsculas, el nombre de la materia u objeto si se les ha asignado un nº ONU específico, o del epígrafe genérico o n.e.p. al que se han asignado de conformidad con los criterios de la parte 2. Este nombre debe usarse como designación oficial de transporte o, en su caso, como parte de la designación oficial de transporte.

A la designación oficial de transporte se añade un texto descriptivo en minúsculas que precisa el campo de aplicación del epígrafe si la clasificación o las condiciones de transporte de la materia u objeto pueden ser diferentes en determinadas condiciones.

| Nº ONU | Nombre y descripción                |     |
|--------|-------------------------------------|-----|
|        | 3.1.2                               |     |
| (1)    | (2)                                 | (3) |
| 1203   | COMBUSTIBLE PARA MOTORES o GASOLINA |     |

### Columna (3a) "Clase"

Contiene el nº de la clase cuyo título corresponde a la materia u objeto peligroso.

| Nº ONU | Nombre y descripción                | Clase |      |
|--------|-------------------------------------|-------|------|
|        | 3.1.2                               | 2.2   |      |
| (1)    | (2)                                 | (3a)  | (3b) |
| 1203   | COMBUSTIBLE PARA MOTORES o GASOLINA | 3     |      |

En este ejemplo, clase 3 "Líquidos inflamables".

### Columna (3b) "Código de clasificación"

Contiene el código de clasificación de la materia o el objeto peligroso.

- Para las materias y objetos de la clase 1, se compone del nº de división y de la letra de grupo de compatibilidad.
- Para las materias y objetos de la clase 2, se compone de un nº y de una o varias letras que representan al grupo de propiedades peligrosas.
- Para las materias y objetos de las clases 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 y 9, los códigos se explican en 2.2.x.1.2.
- Las materias y objetos de la clase 7 no tienen código de clasificación.
- Para las materias y objetos de la clase 8, los códigos se explican en 2.2.8.1.4.1.

| Nº ONU | Nombre y descripción                | Clase | Código de clasificación |     |
|--------|-------------------------------------|-------|-------------------------|-----|
|        | 3.1.2                               | 2.2   | 2.2                     |     |
| (1)    | (2)                                 | (3a)  | (3b)                    | (4) |
| 1203   | COMBUSTIBLE PARA MOTORES o GASOLINA | 3     | F1                      |     |

En este ejemplo, F1 "Líquidos inflamables, sin riesgo subsidiario y objetos que los contienen; con un punto de inflamación inferior o igual a 60°C".

### Columna (4) "Grupo de embalaje"

Indica el número o números de grupo de embalaje (I, II o III) asignados a la materia. A determinados objetos y materias no se les atribuye grupo de embalaje.

| Nº ONU |  | Código de clasificación | Grupo de embalaje |     |
|--------|--|-------------------------|-------------------|-----|
|        |  | 2.2                     | 2.1.1.3           |     |
| (1)    |  | (3b)                    | (4)               | (5) |
| 1203   |  | F1                      | II                |     |

En este ejemplo, II "Punto de inflamación (en vaso cerrado) < 23°C y punto de ebullición inicial > 35°C".

### Columna (5) "Etiquetas"

Indica el nº de modelo de etiquetas y etiquetas que deben colocarse en los bultos, contenedores, contenedores-cisterna, cisternas portátiles, CGEM y vehículos. No obstante, para las materias y objetos de la clase 7, 7X indica el modelo de etiqueta 7A, 7B o 7C, según el caso, en función de la categoría o la placa etiqueta 7D.

Las disposiciones generales en materia de etiquetado (p.e., el nº de etiquetas o su emplazamiento) se indican en 5.2.2.1 para los bultos y en 5.3.1 para los contenedores, contenedores-cisterna, CGEM, cisternas portátiles y vehículos.



Las disposiciones especiales de la columna (6) pueden modificar las anteriores disposiciones sobre etiquetado.

| Nº ONU | Código de clasificación | Grupo de embalaje | Etiquetas |     |
|--------|-------------------------|-------------------|-----------|-----|
|        | 2.2                     | 2.1.1.3           | 5.2.2     |     |
| (1)    | (3b)                    | (4)               | (5)       | (6) |
| 1203   | F1                      | II                | 3         |     |

En este ejemplo, 3 "Líquidos inflamables".

### Columna (6) "Disposiciones especiales"

Indica los códigos numéricos de las disposiciones especiales que deben respetarse. Estas disposiciones afectan a un extenso abanico de aspectos que se refieren sobre todo al contenido de las columnas (1) a (5) y se recogen en el capítulo 3.3 en orden numérico. Si la columna (6) está vacía, no se aplicará ninguna disposición especial.

| Nº ONU | Código de clasificación | Grupo de embalaje | Etiquetas | Disposiciones especiales |      |
|--------|-------------------------|-------------------|-----------|--------------------------|------|
|        | 2.2                     | 2.1.1.3           | 5.2.2     | 3.3                      |      |
| (1)    | (3b)                    | (4)               | (5)       | (6)                      | (7a) |
| 1203   | F1                      | II                | 3         | 243<br>534<br>664        |      |

En este ejemplo:

**243** La gasolina que vaya a utilizarse como carburante de motores de automóvil, motores fijos y otros motores de explosión con encendido por chispa se asignará a este epígrafe con independencia de las variaciones de volatilidad.

**534** Aunque la gasolina, bajo ciertas condiciones climáticas, pueda tener una tensión de vapor a 50°C superior a 110 kPa (1,10 bar), sin exceder de 150 kPa (1,50 bar), deberá continuar siendo considerada como una materia que tiene una presión de vapor a 50 °C no pasando 110 kPa (1,10 bar).

**664** Cuando las materias bajo este epígrafe sean transportadas en cisternas fijas (vehículos cisterna) o cisternas desmontables, estas cisternas podrán estar equipadas con dispositivos de aditivos. Dispositivos de aditivos:

- son parte del equipo de servicio para expedir aditivos de ONU 1202, ONU 1993 grupo III de embalaje, ONU 3082 o materias ...

### Columna (7a) "Cantidades limitadas"

Contiene la cantidad máxima autorizada por envase interior u objeto, para el transporte de mercancías peligrosas como cantidades limitadas conforme al capítulo 3.4.

| Nº ONU | Código de clasificación | Grupo de embalaje | Etiquetas | Disposiciones especiales | Cantidades limitadas y exceptuadas |      |
|--------|-------------------------|-------------------|-----------|--------------------------|------------------------------------|------|
|        | 2.2                     | 2.1.1.3           | 5.2.2     | 3.3                      | 3.4                                |      |
| (1)    | (3b)                    | (4)               | (5)       | (6)                      | (7a)                               | (7b) |
| 1203   | F1                      | II                | 3         | 243<br>534<br>664        | 1 L                                |      |

## Columna (7b) "Cantidades exceptuadas"

Contiene un código alfanumérico que significa:

- "E0" significa que no hay ninguna exención al ADR para las mercancías peligrosas embaladas en cantidades exceptuadas;
- Todos los demás códigos alfanuméricos que empiecen por "E" indican que las disposiciones del ADR no son aplicables si se cumplen las condiciones señaladas en el capítulo 3.5.

| Nº ONU | Código de clasificación | Grupo de embalaje | Etiquetas | Disposiciones especiales | Cantidades limitadas y exceptuadas |         |     |
|--------|-------------------------|-------------------|-----------|--------------------------|------------------------------------|---------|-----|
|        | 2.2                     | 2.1.1.3           | 5.2.2     | 3.3                      | 3.4                                | 3.5.1.2 |     |
| (1)    | (3b)                    | (4)               | (5)       | (6)                      | (7a)                               | (7b)    | (8) |
| 1203   | F1                      | II                | 3         | 243<br>534<br>664        | 1 L                                | E2      |     |

En este ejemplo, E2: Cantidad neta máxima por envase interior 30 g o ml, cantidad neta máxima por embalaje exterior 500 g o ml.

## Columna (8) "Instrucciones de embalaje"

Contiene los códigos alfanuméricos de las instrucciones de embalaje aplicables:

- Los códigos empiezan por "P", que designa instrucciones de embalaje para los envases, embalajes o recipientes (con excepción de los GRG y los grandes embalajes); o por "R", que designa instrucciones de embalaje para los embalajes metálicos ligeros. Se presentan en 4.1.4.1 en orden numérico y especifican los envases, embalajes y recipientes autorizados. Indican también cuáles de las disposiciones generales de embalaje de los apartados 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3 y cuáles de las disposiciones particulares de los 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 y 4.1.9 deben respetarse. Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por "P" o "R", las mercancías de que se trate no deben transportarse en envases/embalajes.

- Los códigos que empiezan por "IBC" designan instrucciones de embalaje para GRG. Se recogen en 4.1.4.2 en orden numérico y especifican los GRG autorizados. También señalan cuáles de las disposiciones generales de embalaje de los apartados 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3 y cuáles de las disposiciones particulares de los 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 y 4.1.9 deben respetarse. Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por "IBC", las mercancías de que se trate no deben transportarse en GRG.

- Los códigos que empiezan por "LP" designan instrucciones de embalaje para grandes embalajes. Se recogen en 4.1.4.3 en orden numérico y especifican los grandes embalajes autorizados. También señalan cuáles de las disposiciones generales de embalaje de los apartados 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3 y cuáles de las disposiciones particulares de los 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 y 4.1.9 deben respetarse. Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por "LP", las mercancías de que se trate no deben transportarse en grandes embalajes.

Las disposiciones especiales de embalaje indicadas en la columna (9a) pueden modificar las instrucciones de embalaje anteriores.

| Nº ONU | Grupo de embalaje | Etiquetas | Disposiciones especiales | Cantidades limitadas y exceptuadas |         | Embalaje                  |      |
|--------|-------------------|-----------|--------------------------|------------------------------------|---------|---------------------------|------|
|        |                   |           |                          |                                    |         | Instrucciones de embalaje |      |
|        | 2.1.1.3           | 5.2.2     | 3.3                      | 3.4                                | 3.5.1.2 | 4.1.4                     |      |
| (1)    | (4)               | (5)       | (6)                      | (7a)                               | (7b)    | (8)                       | (9a) |
| 1203   | II                | 3         | 243<br>534<br>664        | 1 L                                | E2      | P001<br>IBC02<br>R001     |      |

En este ejemplo, P001 por lo que se puede transportar en envases/embalajes; IBC02 por lo que se puede transportar en GRG; R001 por lo que se puede transportar en envases metálicos ligeros.

### Columna (9a) "Disposiciones especiales de envase/embalaje"

Contiene los códigos alfanuméricos de las disposiciones especiales de envase/embalaje aplicables:

- Los códigos que empiezan por "PP" o "RR" designan disposiciones especiales de envase/embalaje para embalajes y recipientes (con excepción de los GRG y los grandes embalajes). Se recogen en 4.1.4.1 al final de la instrucción de embalaje correspondiente (con las letras "P" o "R"). Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por "PP" o "RR", no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de envase/embalaje.

- Los códigos que empiezan por "B" designan disposiciones especiales de embalaje para los GRG. Se recogen en 4.1.4.2 al final de la instrucción de embalaje correspondiente (con las letras "IBC"). Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por "B", no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de embalaje.

- Los códigos que empiezan por "L" o "LL" designan disposiciones especiales de embalaje para los grandes embalajes. Se recogen en 4.1.4.3 al final de la instrucción de embalaje correspondiente (con las letras "LP"). Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por "L" o "LL", no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de embalaje.

| Nº ONU | Etiquetas | Disposiciones especiales | Cantidades limitadas y exceptuadas |         | Embalaje                  |                                      |      |
|--------|-----------|--------------------------|------------------------------------|---------|---------------------------|--------------------------------------|------|
|        |           |                          |                                    |         | Instrucciones de embalaje | Disposiciones especiales de embalaje |      |
|        | 5.2.2     | 3.3                      | 3.4                                | 3.5.1.2 | 4.1.4                     | 4.1.4                                |      |
| (1)    | (5)       | (6)                      | (7a)                               | (7b)    | (8)                       | (9a)                                 | (9b) |
| 1203   | 3         | 243<br>534<br>664        | 1 L                                | E2      | P001<br>IBC02<br>R001     | BB2                                  |      |

En este ejemplo, BB2 "Para el nº ONU 1203, a pesar de la disposición especial 534 (véase 3.3.1), los GRG/IBC sólo pueden utilizarse cuando la presión de vapor real a 50 °C sea inferior o igual a 110 kPa, o si la presión de vapor real a 55 °C sea inferior o igual a 130 kPa".

### Columna (9b) "Disposiciones relativas al embalaje en común"

Contiene los códigos alfanuméricos de las disposiciones aplicables al embalaje en común, que empiezan por "MP". Se recogen en 4.1.10 en orden numérico. Si la columna (9b) no contiene ningún código que empiece por "MP", sólo se aplicarán las disposiciones generales.

| Nº ONU |  | Disposiciones especiales | Cantidades limitadas y exceptuadas |         | Embalaje                  |                                      |                                         |      |
|--------|--|--------------------------|------------------------------------|---------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|------|
|        |  |                          |                                    |         | Instrucciones de embalaje | Disposiciones especiales de embalaje | Disposiciones para el embalaje en común |      |
|        |  | 3.3                      | 3.4                                | 3.5.1.2 | 4.1.4                     | 4.1.4                                | 4.1.10                                  |      |
| (1)    |  | (6)                      | (7a)                               | (7b)    | (8)                       | (9a)                                 | (9b)                                    | (10) |
| 1203   |  | 243<br>534<br>664        | 1 L                                | E2      | P001<br>IBC02<br>R001     | BB2                                  | MP19                                    |      |

En este ejemplo, MP19: Puede ser embalada en común en un embalaje combinado conforme al 6.1.4.21, en cantidades que no sobrepasen los 5 litros por envase interior:

- con mercancías de la misma clase con códigos de clasificación diferentes y con mercancías de otras clases (a excepción de las materias de la clase 5.1 de los grupos de embalaje I y II) cuando el embalaje en común esté también autorizado para ellas; o
- con mercancías que no estén sometidas a las disposiciones del ADR,

a condición de que no reaccionen peligrosamente entre ellas.

#### **Columna (10) "Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel"**

Contiene un código alfanumérico asignado a una instrucción de transporte en cisternas portátiles. Corresponde a las disposiciones menos severas aceptables para el transporte de la materia en cisternas portátiles. Los códigos que identifican las otras instrucciones de transporte en cisternas portátiles también autorizadas para el transporte de la materia figuran en 4.2.5.2.5. Si no se indica ningún código, el transporte en cisternas portátiles no está autorizado, salvo si una autoridad competente ha emitido una autorización.

Las disposiciones generales sobre proyecto, construcción, equipamiento, aprobación de tipo, controles y ensayos y marcado de las cisternas portátiles figuran en el capítulo 6.7. Las disposiciones generales relativas a la utilización figuran en los apartados 4.2.1 a 4.2.4. La indicación "M" significa que la materia puede ser transportada en un CGEM "UN".

*Las disposiciones especiales indicadas en la columna (11) pueden modificar las disposiciones anteriores.*

Puede también contener códigos alfanuméricos que comienzan por "BK" que designan los tipos de contenedores para granel, del capítulo 6.11, que pueden usarse para el transporte de las mercancías a granel de acuerdo con el 7.3.1.1 a) y 7.3.2.

| Nº ONU |  | Cantidades limitadas y exceptuadas |         | Embalaje                  |                                      |                                         | Cisternas portátiles y contenedores para granel |      |
|--------|--|------------------------------------|---------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------|
|        |  |                                    |         | Instrucciones de embalaje | Disposiciones especiales de embalaje | Disposiciones para el embalaje en común | Instrucciones de transporte                     |      |
|        |  | 3.4                                | 3.5.1.2 | 4.1.4                     | 4.1.4                                | 4.1.10                                  | 4.2.5.2<br>7.3.2                                |      |
| (1)    |  | (7a)                               | (7b)    | (8)                       | (9a)                                 | (9b)                                    | (10)                                            | (11) |
| 1203   |  | 1 L                                | E2      | P001<br>IBC02<br>R001     | BB2                                  | MP19                                    | T4                                              |      |

En este ejemplo, T4:

| Instrucción de transporte en cisternas portátiles | Presión de prueba mínima (bar) | Espesor mínimo del depósito (en mm de acero de referencia) (véase 6.7.2.4) | Dispositivos de descompresión (véase 6.7.2.8) | Aberturas en el fondo (véase 6.7.2.6) |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| T4                                                | 2,65                           | Véase 6.7.2.4.2                                                            | Normales                                      | Véase 6.7.2.6.3                       |

### Columna (11) "Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para granel"

Contiene los códigos alfanuméricos de las disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles. Empiezan por "TP" y designan disposiciones especiales relativas a la construcción o a la utilización de estas cisternas portátiles. Se recogen en el apartado 4.2.5.3.

*Si es relevante técnicamente, estas disposiciones especiales no sólo se aplican a las cisternas portátiles especificadas en la columna (10), sino también a las cisternas portátiles que pueden usarse según la tabla del apartado 4.2.5.2.5*

| Nº ONU | Embalaje                  |                                      |                                         | Cisternas portátiles y contenedores para granel |                          |      |
|--------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|------|
|        | Instrucciones de embalaje | Disposiciones especiales de embalaje | Disposiciones para el embalaje en común | Instrucciones de transporte                     | Disposiciones especiales |      |
|        | 4.1.4                     | 4.1.4                                | 4.1.10                                  | 4.2.5.2<br>7.3.2                                | 4.2.5.3                  |      |
| (1)    | (8)                       | (9a)                                 | (9b)                                    | (10)                                            | (11)                     | (12) |
| 1203   | P001<br>IBC02<br>R001     | BB2                                  | MP19                                    | T4                                              | TP1                      |      |

En este ejemplo, TP1: No deberá sobrepasarse el grado de llenado del 4.2.1.9.2

### Columna (12) "Códigos de cisterna para las cisternas ADR"

Contiene un código alfanumérico que corresponde a un tipo de cisterna conforme con 4.3.3.1.1 (para la clase 2) o 4.3.4.1.1 (para las clases 3 a 9). Este tipo de cisterna corresponde a las disposiciones menos severas para las cisternas aceptadas para el transporte en cisternas ADR de la materia de que se trate. Los códigos que corresponden a otros tipos de cisternas autorizados figuran en los apartados 4.3.3.1.2 (para la clase 2) o 4.3.4.1.2 (para las clases 3 a 9). Si no se indica ningún código, es que no está autorizado el transporte en cisternas ADR.

Si en esta columna se indica un código de cisterna para materias sólidas (S) o líquidas (L), significa que la materia de que se trate puede entregarse al transporte en estado sólido o líquido (fundido). Esta disposición es en general aplicable a las materias cuyo punto de fusión está comprendido entre 20 °C y 180 °C.

Si para una materia sólida, únicamente se indica en esta columna un código cisterna para las materias líquidas (L), eso significa que esta materia sólo se puede poner al transporte en el estado líquido (fundido).

Las disposiciones generales relativas a la construcción, equipamiento, aprobación de tipo, controles, ensayos y marcado que no se indiquen en esta columna figuran en 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 y 6.8.5. Las disposiciones generales relativas a la utilización (p.e., grado de llenado máximo) figuran en los apartados 4.3.1 a 4.3.4.

Una "(M)" después del código de cisterna indica que la materia puede también transportarse en vehículos batería o en CGEM.

Un signo "(+)" después del código de cisterna significa que sólo se autoriza el uso alternativo de cisternas si eso se especifica en el certificado de aprobación de tipo.

Para las cisternas de material plástico reforzado por fibras, véanse 4.4.1 y el capítulo 6.9; para las cisternas de residuos, véanse 4.5.1 y el capítulo 6.10.

*Las disposiciones especiales indicadas en la columna (13) pueden modificar las disposiciones anteriores.*

| Nº ONU | Cisternas portátiles y contenedores para granel |                          | Cisternas ADR   |      |
|--------|-------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|------|
|        | Instrucciones de transporte                     | Disposiciones especiales | Código cisterna |      |
|        | 4.2.5.2<br>7.3.2                                | 4.2.5.3                  | 4.3             |      |
| (1)    | (10)                                            | (11)                     | (12)            | (13) |
| 1203   | T4                                              | TP1                      | LGBF            |      |

En este ejemplo, LGBF:

**L:** Cisterna para materias en estado líquido (materias líquidas o materias sólidas entregadas para el transporte en estado fundido).

**G:** Presión mínima de cálculo según las disposiciones generales del 6.8.2.1.14.

**B:** Cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con tres cierres.

**F:** Cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, según 6.8.2.2.6, provisto de un dispositivo de protección contra la propagación del fuego o cisterna resistente a la presión generada por una explosión.

### **Columna (13) "Disposiciones especiales para las cisternas ADR"**

Contiene los códigos alfanuméricos de las disposiciones especiales que afectan a las cisternas ADR y que también deben cumplirse:

- los códigos que empiezan por "TU" designan disposiciones especiales para el uso de estas cisternas; se recogen en el apartado 4.3.5;
- los códigos que empiezan por "TC" designan disposiciones especiales para la construcción de las cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 a);
- los códigos que empiezan por "TE" designan disposiciones especiales relativas al equipamiento de las cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 b);
- los códigos que empiezan por "TA" designan disposiciones especiales relativas a la aprobación de tipo de estas cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 c);
- los códigos que empiezan por "TT" designan disposiciones especiales aplicables a las pruebas de cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 d).
- los códigos que empiezan por "TM" designan disposiciones especiales aplicables al marcado de estas cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 e).

Si es relevante técnicamente, estas disposiciones especiales no sólo se aplican a las cisternas especificadas en la columna (12), sino también a las cisternas que pueden usarse conforme a las jerarquías de 4.3.3.1.2 y 4.3.4.1.2.

| Nº ONU | Cisternas portátiles y contenedores para granel |                          | Cisternas ADR   |                          |      |
|--------|-------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------|
|        | Instrucciones de transporte                     | Disposiciones especiales | Código cisterna | Disposiciones especiales |      |
|        | 4.2.5.2<br>7.3.2                                | 4.2.5.3                  | 4.3             | 4.3.5<br>6.8.4           |      |
| (1)    | (10)                                            | (11)                     | (12)            | (13)                     | (14) |
| 1203   | T4                                              | TP1                      | LGBF            | TU9                      |      |

En este ejemplo, TU9: Nº ONU 1203 gasolina, con una presión de vapor superior a 110 kPa (1,1 bar) sin superar 150 kPa (1,5 bar), a 50 °C, podrá igualmente transportarse en cisternas calculadas según 6.8.2.1.14 a) y cuyo equipo sea conforme a 6.8.2.2.6.

### Columna (14) "Vehículo para el transporte en cisternas"

Contiene un código que indica el vehículo que debe usarse (incluidos el vehículo tractor, los remolques o semirremolques) para el transporte de la materia en cisternas.

| Nº ONU | Cisternas portátiles y contenedores para granel |                          | Cisternas ADR   |                          | Vehículos para transporte en cisternas |      |
|--------|-------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------|------|
|        | Instrucciones de transporte                     | Disposiciones especiales | Código cisterna | Disposiciones especiales |                                        |      |
|        | 4.2.5.2<br>7.3.2                                | 4.2.5.3                  | 4.3             | 4.3.5<br>6.8.4           | 9.1.1.2                                |      |
| (1)    | (10)                                            | (11)                     | (12)            | (13)                     | (14)                                   | (15) |
| 1203   | T4                                              | TP1                      | LGBF            | TU9                      | FL                                     |      |

#### En este ejemplo, FL:

- a) un vehículo destinado al transporte de líquidos con un punto de inflamación que no sobrepase 60 °C (exceptuando los carburantes diésel que cumplan con la norma EN 590:2013 + A1:2017, el gasoil y aceite mineral para caldeo, ligero – Nº ONU 1202 – con un punto de inflamación definido en la norma EN 590:2013 + A1:2017) en cisternas fijas o desmontables con capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> o en contenedores cisterna o cisternas portátiles de una capacidad individual superior a 3 m<sup>3</sup>; o
- b) un vehículo destinado al transporte de gases inflamables en cisternas fijas o desmontables con capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> o en contenedores cisterna, en cisternas portátiles o CGEM con capacidad individual superior a 3 m<sup>3</sup>;
- c) un vehículo batería con capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> destinado al transporte de gases inflamables; o
- d) un vehículo destinado al transporte de peróxido de hidrógeno estabilizado o en solución acuosa estabilizada conteniendo más del 60 % de peróxido de hidrógeno (clase 5.1, Nº de ONU 2015) en cisternas fijas o desmontables de una capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> o en contenedores cisterna o cisternas portátiles de una capacidad individual superior a 3 m<sup>3</sup>.

### Columna (15) "Categoría de transporte/Código de restricciones en túneles"

Contiene una cifra que indica la categoría de transporte a la cual está asignada la materia u objeto a efectos de las exenciones vinculadas con las cantidades transportadas por unidad de transporte. Contiene en la parte baja de la casilla, entre paréntesis, el código de restricción en túneles correspondiente a la restricción de circulación en los túneles. Estas restricciones figuran en el capítulo 8.6. La mención `(-)` indica que ninguna categoría de transporte es afectada".



| Nº ONU | Cisternas portátiles y contenedores para granel |                          | Cisternas ADR   |                          | Vehículos para transporte en cisternas | Categoría de transporte (Código de restricción en túneles) |      |
|--------|-------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------|
|        | Instrucciones de transporte                     | Disposiciones especiales | Código cisterna | Disposiciones especiales |                                        |                                                            |      |
|        | 4.2.5.2<br>7.3.2                                | 4.2.5.3                  | 4.3             | 4.3.5<br>6.8.4           | 9.1.1.2                                | 1.1.3.6<br>(8.6)                                           |      |
| (1)    | (10)                                            | (11)                     | (12)            | (13)                     | (14)                                   | (15)                                                       | (16) |
| 1203   | T4                                              | TP1                      | LGBF            | TU9                      | FL                                     | 2<br>(D/E)                                                 |      |

En este ejemplo,

2: Cantidad máxima total por unidad de transporte = 333

(D/E): Transporte a granel o en cisternas: Prohibido el paso por túneles de categoría D y E; Otros transportes: Prohibido el paso por túneles de categoría E.

#### **Columna (16) "Disposiciones especiales relativas al transporte - Bultos"**

Contiene los códigos alfanuméricos, que empiezan por "V", de las disposiciones especiales aplicables al transporte en bultos (en su caso). Se recogen en 7.2.4. Las disposiciones generales relativas al transporte en bultos figuran en los capítulos 7.1 y 7.2.

Además, deben observarse las disposiciones especiales relativas a la carga, descarga y a la manipulación indicadas en la columna (18).

| Nº ONU | Cisternas ADR   |                          | Vehículos para transporte en cisternas | Categoría de transporte (Código de restricción en túneles) | Disposiciones especiales de transporte |      |
|--------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|
|        | Código cisterna | Disposiciones especiales |                                        |                                                            | Bultos                                 |      |
|        | 4.3             | 4.3.5<br>6.8.4           | 9.1.1.2                                | 1.1.3.6<br>(8.6)                                           | 7.2.4                                  |      |
| (1)    | (12)            | (13)                     | (14)                                   | (15)                                                       | (16)                                   | (17) |
| 1203   | LGBF            | TU9                      | FL                                     | 2<br>(D/E)                                                 |                                        |      |

En este ejemplo no hay ninguna disposición especial de transporte en bultos.

#### **Columna (17) "Disposiciones especiales para el transporte - Granel"**

Contiene el o los códigos alfanuméricos, que comienzan por "VC", así como el o los códigos alfanuméricos, que comienzan por "AP", de las disposiciones especiales aplicables al transporte a granel. Se recogen en el apartado 7.3.3. Si no se indica en esta columna ninguna disposición especial "VC" o alguna referencia a un párrafo específico, autorizando explícitamente este modo de transporte, y si no se indica en la columna (10) ninguna disposición especial identificada por el código "BK" o alguna referencia a un párrafo específico, autorizando explícitamente este modo de transporte, el transporte a granel no está permitido. Las disposiciones generales y suplementarias relativas al transporte a granel figuran en los capítulos 7.1 y 7.3.

Además, deben observarse las disposiciones especiales relativas a la carga, descarga y a la manipulación indicadas en la columna (18).



| Nº ONU | Cisternas ADR   |                          | Vehículos para transporte en cisternas | Categoría de transporte (Código de restricción en túneles) | Disposiciones especiales de transporte |        |      |
|--------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|------|
|        | Código cisterna | Disposiciones especiales |                                        |                                                            | Bultos                                 | Granel |      |
|        | 4.3             | 4.3.5<br>6.8.4           | 9.1.1.2                                | 1.1.3.6<br>(8.6)                                           | 7.2.4                                  | 7.3.3  |      |
| (1)    | (12)            | (13)                     | (14)                                   | (15)                                                       | (16)                                   | (17)   | (18) |
| 1203   | LGBF            | TU9                      | FL                                     | 2<br>(D/E)                                                 |                                        |        |      |

En este ejemplo, no existe ninguna disposición especial de transporte a granel, de hecho, esta mercancía no se puede transportar a granel.

### Columna (18) "Disposiciones especiales relativas al transporte: carga y descarga"

Contiene los códigos alfanuméricos, que empiezan por "CV", de las disposiciones especiales aplicables a la carga, descarga y manipulación. Se recogen en el apartado 7.5.11. Si la columna (18) no contiene ningún código, sólo serán aplicables las disposiciones generales (véase 7.5.1 a 7.5.10).

| Nº ONU | Cisternas ADR   |                          | Vehículos para transporte en cisternas | Categoría de transporte (Código de restricción en túneles) | Disposiciones especiales de transporte |        |                                |      |
|--------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|--------------------------------|------|
|        | Código cisterna | Disposiciones especiales |                                        |                                                            | Bultos                                 | Granel | Carga, descarga y manipulación |      |
|        | 4.3             | 4.3.5<br>6.8.4           | 9.1.1.2                                | 1.1.3.6<br>(8.6)                                           | 7.2.4                                  | 7.3.3  | 7.5.11                         |      |
| (1)    | (12)            | (13)                     | (14)                                   | (15)                                                       | (16)                                   | (17)   | (18)                           | (19) |
| 1203   | LGBF            | TU9                      | FL                                     | 2<br>(D/E)                                                 |                                        |        |                                |      |

En este ejemplo, no existen disposiciones especiales sobre carga, descarga y manipulación.

### Columna (19) "Disposiciones especiales relativas al transporte: explotación"

Contiene los códigos alfanuméricos, que empiezan por "S", de las disposiciones especiales aplicables a la explotación que se recogen en el capítulo 8.5. Estas disposiciones se superponen a las disposiciones de los capítulos 8.1 a 8.4 pero, en caso de contradicción con las contenidas en estos capítulos, prevalecerán las disposiciones especiales.

| Nº ONU | Vehículos para transporte en cisternas | Categoría de transporte (Código de restricción en túneles) | Disposiciones especiales de transporte |        |                              |             |      |
|--------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|------------------------------|-------------|------|
|        |                                        |                                                            | Bultos                                 | Granel | Carga, descarga y manipulado | Explotación |      |
|        | 9.1.1.2                                | 1.1.3.6<br>(8.6)                                           | 7.2.4                                  | 7.3.3  | 7.5.11                       | 8.5         |      |
| (1)    | (14)                                   | (15)                                                       | (16)                                   | (17)   | (18)                         | (19)        | (20) |
| 1203   | FL                                     | 2<br>(D/E)                                                 |                                        |        |                              | S2<br>S20   |      |

En este ejemplo,

S2: Disposiciones suplementarias relativas al transporte de materias líquidas o gaseosas inflamables

S20: Las disposiciones del capítulo 8.4 relativas a la vigilancia de los vehículos se aplicarán cuando la masa o el volumen total de esta mercancía en el vehículo exceda de 10.000 kg. Transportados en embalajes o 3.000 litros en cisternas.

### Columna (20) "Número de identificación de peligro"

Contiene un nº de 2 ó 3 cifras (precedidas en determinados casos por la letra "X") para las materias y objetos de las clases 2 a 9 y, para las materias y objetos de la clase 1, se compone del código de clasificación. El nº debe aparecer en la parte superior de los paneles naranja en los casos indicados en 5.3.2.1. El significado del nº de identificación de peligro se explica en 5.3.2.3.

| Nº ONU |  | Vehículos para transporte en cisternas | Categoría de transporte (Código de restricción en túneles) | Disposiciones especiales de transporte |        |                              |             | Número de identificación de peligro |
|--------|--|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|------------------------------|-------------|-------------------------------------|
|        |  |                                        |                                                            | Bultos                                 | Granel | Carga, descarga y manipulado | Explotación |                                     |
|        |  | 9.1.1.2                                | 1.1.3.6 (8.6)                                              | 7.2.4                                  | 7.3.3  | 7.5.11                       | 8.5         | 5.3.2.3                             |
| (1)    |  | (14)                                   | (15)                                                       | (16)                                   | (17)   | (18)                         | (19)        | (20)                                |
| 1203   |  | FL                                     | 2 (D/E)                                                    |                                        |        |                              | S2<br>S20   | 33                                  |

En este ejemplo, 33: materia líquida muy inflamable (punto de inflamación inferior a 23°C).

### 3.3. Mercancías peligrosas incluidas en el ADR

Las mercancías peligrosas se encuentran divididas según sus características de peligrosidad en lo que se denominan "clases". El ADR recoge 9 clases, subdividiéndose la clase 4 en tres, la clase 5 en dos y la clase 6 en otras dos. Según el ADR, las clases de mercancías peligrosas son las siguientes:

- Clase 1: Materias y objetos explosivos.
- Clase 2: Gases.
- Clase 3: Líquidos inflamables.
- Clase 4.1: Materias sólidas inflamables, materias autorreactivas, materias que polimerizan y materias explosivas desensibilizadas sólidas.
- Clase 4.2: Materias que pueden experimentar inflamación espontánea.
- Clase 4.3: Materias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
- Clase 5.1: Materias comburentes.
- Clase 5.2: Peróxidos orgánicos.
- Clase 6.1: Materias tóxicas.
- Clase 6.2: Materias infecciosas.
- Clase 7: Materias radiactivas.
- Clase 8: Materias corrosivas.
- Clase 9: Materias y objetos peligrosos diversos.

### 3.4. Forma de transportar las mercancías

El transporte puede ser realizado en tres modalidades: en bultos, a granel y en cisternas.

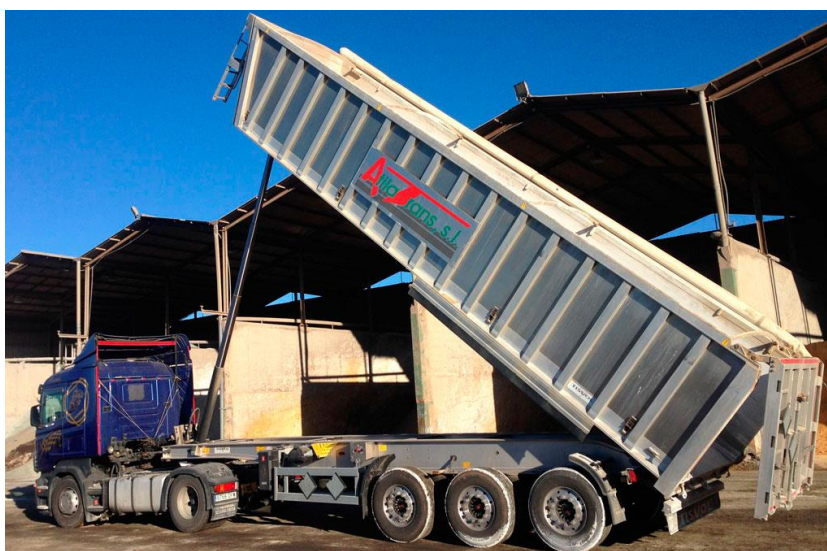
Esto es, los recipientes o los depósitos que contienen la mercancía peligrosa nos dicen la modalidad de transporte utilizada que serán, en el primer caso, envases, embalajes, envases metálicos ligeros, recipientes a presión, grandes recipientes para granel y grandes embalajes prescritos para la mercancía en la correspondiente instrucción de embalaje, instrucción recogida en la columna (8) de la tabla A, teniendo la posibilidad de encontrar alguno de los códigos que empiezan por P, R, IBC y LP.

Imagen 3.4.1: Embalaje



En el segundo caso, los recipientes se utilizan para el transporte de mercancías peligrosas sólidas transportadas a granel. Estos pueden ser cubiertos, cerrados o flexibles y la posibilidad de su uso se encuentra en la columna (10) de la tabla A, cuando aparece un código BK1, BK2 o BK3. O bien, se pueden utilizar otros contenedores para granel si su uso se prescribe en la columna (17) de la tabla A, cuando aparecen los códigos que comienzan por VC y AP.

Imagen 3.4.2: VRAC



El tercer caso, contempla la posibilidad que se realice un transporte de graneles líquidos o gaseosos y también de sólidos pulverulentos. Los recipientes utilizados los denominaremos genéricamente cisternas e incluyen las cisternas portátiles, los contenedores de gas de elementos múltiples, las cisternas fijas, las cisternas desmontables, los contenedores cisterna, las cajas móviles cisterna, los vehículos batería, las cisternas de residuos que operan al vacío y las cisternas sobre las unidades móviles de fabricación de explosivos. Los posibles códigos a utilizar se encuentran en las columnas (10) y (12) de la tabla A.

Imagen 3.4.3: Cisterna



### 3.5. Exenciones

El ADR contempla una serie de exenciones, tanto parciales como totales, en función de diferentes circunstancias o condicionantes. Dichos transportes, a pesar de ser de mercancías peligrosas, no se consideran, o se consideran parcialmente, como tales.

#### 3.5.1. Exenciones relacionadas con la naturaleza de la operación de transporte

Los transportes realizados al amparo de las siguientes exenciones no deberán cumplir ninguna de las exigencias recogidas por la legislación aplicable en materia de transporte de mercancías peligrosas:

a) Transportes de mercancías peligrosas efectuados por particulares (en vehículos particulares) cuando estén acondicionadas para la venta al por menor y destinadas a uso personal o doméstico o a actividades de ocio o deportivas.

A condición de que se tomen medidas para impedir cualquier fuga.

Cuando sean líquidos inflamables en recipientes rellenables llenados por, o para, un particular, la cantidad total no sobrepasará los 60 litros por recipiente y 240 litros por unidad de transporte.

No se consideran embaladas para la venta al por menor las mercancías peligrosas en GRG, grandes embalajes o cisternas.

**Ejemplos:** bombonas de gas, cloro para piscinas, material de limpieza, etc.

El punto 7 del anejo 1 del R.D. 97/2014 indica que los transportes de recipientes conteniendo combustibles de automoción, independientemente que los combustibles se encuentren acondicionados para la venta al por menor, realizado por particulares en vehículos de uso particular, se consideran incluidos en la exención general que figura en el ADR; no obstante le serán de aplicación el resto de las condiciones que se citan en dicha exención en cuanto al uso a que van destinadas, limitaciones a las cantidades y tipo de envase/embalaje;

b) La exención bajo la letra b) ha sido eliminada. No obstante, la disposición especial 1.6.1.46 indica que pueden continuar exentas hasta el 31-12-2022 siempre que se hayan tomado medidas para evitar cualquier fuga.

c) Transporte efectuado por empresas de modo accesorio a su actividad principal, en cantidades que no sobrepasen 450 litros por envase/embalaje, incluidos los GRG y los grandes embalajes, ni las cantidades de la subsección 1.1.3.6. Se deben tomar medidas para impedir cualquier fuga. Esta exención no es aplicable para la clase 7.

Sin embargo, los transportes efectuados por tales empresas para su aprovisionamiento o distribución, no estarán afectados por la presente exención.

La autorización de transporte, si existe, deberá ser del tipo MPC.

Ejemplos: pintores transportando pintura para ejercer su trabajo, soldadores con bombonas de gas, fumigadores con material fitosanitario, etc.;

d) Transporte efectuado por las autoridades competentes para las intervenciones de emergencias o bajo su control, en la medida que resulten necesarias en relación con estas intervenciones, especialmente los transportes efectuados:

- Por vehículos de asistencia que transporten vehículos accidentados o averiados que contengan mercancías peligrosas; o
- Para contener, recuperar y desplazar a lugar seguro adecuado más próximo, las mercancías peligrosas implicadas en un incidente o accidente.

El vehículo remolcado deberá cumplir como si estuviese circulando normalmente (señalización, documentación, etc.).

Los límites de cantidad son los propios que tenga el vehículo averiado o accidentado.

**Ejemplo:** aporte de una cabeza tractora, ordenada por los bomberos, para la retirada de un semirremolque accidentado, etc.;

e) Transportes de emergencias destinados a salvar vidas humanas o a proteger el medio ambiente.

A condición de que se hayan adoptado las medidas necesarias para se efectúen con total seguridad.

**Ejemplos:** transporte de gas halón para la lucha contra incendios en museos o bibliotecas, transporte para la retirada de tierras contaminadas por vertidos accidentales, etc.

**Límites:** no existe limitación;

f) Transporte de depósitos fijos de almacenamiento, vacíos sin limpiar, que hayan contenido gases de la clase 2, grupos A, O o F, o materias de la clase 3 o de la clase 9 de GE II o III o pesticidas de la clase 6.1 de GE II o III, con las condiciones:

- Las aberturas, excepto los dispositivos de descompresión, deben estar cerradas herméticamente;
- Se han tomado medidas para evitar cualquier fuga; y
- La carga estará fijada sobre cunas o en jaulones o con otros dispositivos de manipulación o se fija al vehículo o contenedor de manera que no quede suelta ni se pueda desplazar.

Esta excepción no se aplica a los depósitos fijos de almacenamiento que hayan contenido materias explosivas desensibilizadas o materias prohibidas por el ADR;

g) Para las materias radiactivas, véase el ADR 1.7.1.4.

### 3.5.2. Exenciones relacionadas con el transporte de gas

- Transporte de los gases contenidos en los depósitos o botellas de combustible de un vehículo que efectúa una operación de transporte y que están destinados a su propulsión o al funcionamiento de uno de sus equipos (por ejemplo, frigoríficos).

Podrán ser transportados en depósitos o botellas, directamente conectadas al motor o al equipo auxiliar, o en recipientes a presión transportables.



La capacidad total de los depósitos o botellas de combustible de una unidad de transporte, incluidos los depósitos autorizados conforme al 1.1.3.3 a), no deberán sobrepasar la cantidad de energía (MJ) o la masa (Kg) correspondiente a un equivalente energético de 54000 MJ.

La capacidad total no deberá sobrepasar:

- 1080 Kg para el GNL y GNC
- 2250 litros para el GLP

Todo contenedor dotado de un equipo destinado a funcionar durante el transporte y estibado sobre un vehículo, será considerado como que forma parte integrante del vehículo y se beneficiará de las mismas excepciones en lo que concierne al combustible necesario para el funcionamiento del equipo.

- Transporte de los gases de los grupos A y O, si su presión en el recipiente o la cisterna, a una temperatura de 20°C, no excede de 200 KPa (2 bar) y si el gas no es ni licuado ni licuado refrigerado. Esto es igualmente aplicable para todos los tipos de recipientes o cisternas, por ejemplo, también para las diferentes partes de las máquinas o del equipamiento;
- Transporte de los gases contenidos en el equipo utilizado para el funcionamiento de los vehículos (por ejemplo los extintores), incluidas las piezas de repuesto (por ejemplo los neumáticos inflados); esta excepción se aplica igualmente a los neumáticos inflados que se transporten como cargamento;
- Transporte de los gases contenidos en el equipo individual de los vehículos y necesarios para el funcionamiento de este equipo en concreto durante el transporte (sistema de refrigeración, acuarios, aparatos de calefacción, etc.), así como los recipientes de recambio para tales equipos y los recipientes a reponer, vacíos, sin limpiar, transportados en la misma unidad de transporte;
- Transporte de los gases contenidos en los productos alimenticios (excepto el nº ONU 1950), incluidas las bebidas gaseosas; y
- Transporte de los gases contenidos en los balones y pelotas, destinados a uso deportivo.

Los transportes realizados al amparo de estas exenciones no deberán cumplir ninguna de las exigencias recogidas por la legislación aplicable en materia de transporte de mercancías peligrosas.

### 3.5.3. Exenciones relativas al transporte de los combustibles líquidos

Transporte del combustible contenido en los depósitos de un vehículo que efectúe una operación de transporte y que sirva para su propulsión o para el funcionamiento de alguno de sus equipos.

Podrá ser transportado en depósitos fijos, directamente conectados al motor o al equipo auxiliar, o en recipientes para combustibles portátiles tales como jerricanes.

La capacidad total de los depósitos fijos no podrá exceder de 1500 litros por unidad de transporte y la capacidad de un depósito fijado a un remolque no deberá exceder de 500 litros independientemente del hecho que el remolque esté remolcado o transportado sobre otro vehículo. En recipientes para combustibles portátiles podrá transportarse un máximo de 60 litros por unidad de transporte. Estas restricciones no se aplicarán a los vehículos de los servicios de intervención de urgencia.

Todo contenedor dotado de un equipo destinado a funcionar durante el transporte y estibado sobre un vehículo, será considerado como que forma parte integrante del vehículo y se beneficiará de las

mismas excepciones en lo que concierne al combustible necesario para el funcionamiento del equipo.

La capacidad total de los depósitos o botellas, incluidos los que contengan combustibles gaseosos, no deberá sobrepasar un valor de energía equivalente a 54000 MJ.

Los transportes realizados al amparo de esta exención no deberán cumplir ninguna de las exigencias recogidas por la legislación aplicable en materia de transporte de mercancías peligrosas.

#### 3.5.4. Exenciones relacionadas con disposiciones especiales

Algunas disposiciones especiales del capítulo 3.3 del ADR dejarán exento parcial o totalmente el transporte de mercancías peligrosas específicas, de las disposiciones del ADR. La exención se aplicará cuando la disposición especial se indique en la columna (6) de la tabla A en referencia a mercancías peligrosas de la rúbrica afectada.

#### 3.5.5. Exenciones relacionadas con mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas

El límite de cantidad aplicable para el envase interior o artículo se especifica para cada materia en la columna (7a) de la tabla A. La cifra "0" significa que no está permitido el transporte de la materia correspondiente conforme a esta exención.

Se debe cumplir con el capítulo 3.4 y con:

- a) Parte 1, capítulos 1.1 a 1.6, 1.8, 1.9;
- b) Parte 2;
- c) Parte 3, capítulos 3.1, 3.2, 3.3 (con excepción de las disposiciones especiales 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 y 650 e));
- d) Parte 4, apartados 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 a 4.1.1.8;
- e) Parte 5, 5.1.2.1 a) i) y b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.10 y 5.4.2;
- f) Parte 6, disposiciones de fabricación del 6.1.4 y apartados 6.2.5.1 y 6.2.6.1 a 6.2.6.3;
- g) Parte 7, capítulo 7.1 y 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (con excepción del 7.5.1.4), 7.5.2.4, 7.5.7, 7.5.8 y 7.5.9; 8.6.3.3 y del 8.6.4.

Las mercancías deben estar embaladas en envases interiores colocados en embalajes exteriores apropiados. La masa bruta total del bulto no debe superar los 30 kg.

Tabla 3.5.5.1: Cantidades limitadas

| Nº ONU | Grupo de embalaje | Envases interiores en embalajes exteriores                                     |                            |
|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|        |                   | Límite de cantidad para el envase interior o artículo<br>Tabla A, columna (7a) | Masa bruta total del bulto |
| 1588   | II                | 500 g                                                                          | 30 kg                      |

Imagen 3.5.5.1: Cantidades limitadas



Imagen 3.5.5.2: Cantidades limitadas



Con la excepción de los objetos de la división 1.4, grupo de compatibilidad S, las bandejas con funda retráctil o extensible son aceptables como embalajes exteriores. La masa bruta total del bulto no deberá exceder de 20 kg.

Tabla 3.4.5.2: Cantidades limitadas

| Nº<br>ONU | Artículos o envases interiores colocados en bandejas con funda retráctil o extensible |                            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|           | Límite de cantidad para el envase interior o artículo<br>Tabla A, columna (7a)        | Masa bruta total del bulto |
|           | 1611                                                                                  | 100 ml                     |
|           |                                                                                       | 20 kg                      |

Imagen 3.5.5.3: Cantidades limitadas



Imagen 3.5.5.4: Cantidades limitadas

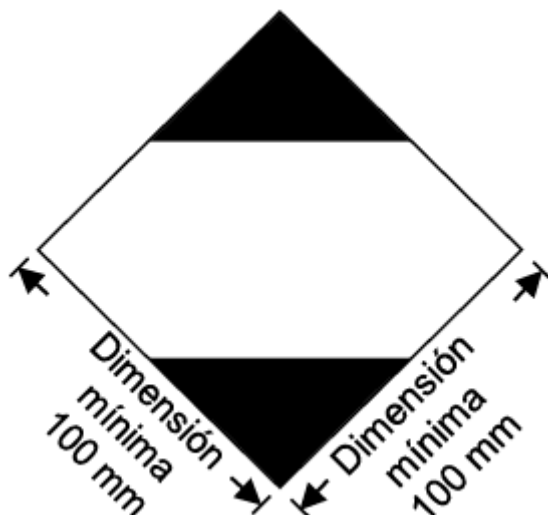


Las mercancías líquidas de la clase 8, GE II, en envases interiores de vidrio, porcelana o gres irán colocadas en un envase/embalaje intermedio compatible y rígido.



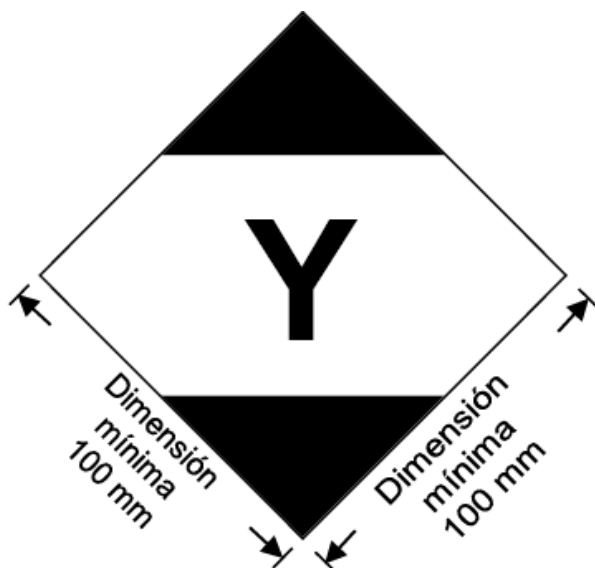
## Marcado de bultos conteniendo cantidades limitadas

Imagen 3.5.5.5: Marca para los bultos con cantidades limitadas



Los bultos que contengan mercancías expedidas para el transporte aéreo deberán llevar la marca:

Imagen 3.5.5.6: Marca para los bultos con cantidades limitadas según OACI



La parte central debe ser blanca o de un color que ofrezca un contraste adecuado. El ancho mínimo de la línea que delimite el rombo será de 2 mm.

Si el tamaño del bulto lo requiere, puede reducirse a 50 × 50 mm. El ancho mínimo de la línea que forma el rombo puede reducirse a un mínimo de 1 mm.

La marca para transporte aéreo se acepta por el ADR.

### Utilización de sobreembalajes

A menos que estén visibles las marcas representativas de todas las mercancías contenidas en el sobreembalaje, este deberá llevar:

- Una marca con la palabra "SOBREEMBALAJE". Las letras tendrán por lo menos 12 mm de altura.
- Las marcas prescritas en el capítulo 3.4.

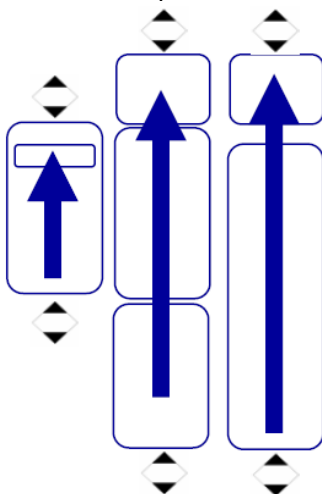
Los expedidores deben informar al transportista en una forma trazable de la masa bruta total de mercancías transportadas que integren el envío.

a) Las unidades de transporte de masa máxima superior a 12 Tn deben llevar una marca conforme al apartado 3.4.15 del ADR en la delantera y trasera, con la excepción de las unidades de transporte que contengan otras mercancías peligrosas por las que muestre un panel naranja. En este último caso, la unidad de transporte puede llevar únicamente la señalización naranja prescrita o llevar, a la vez, la señalización naranja y las marcas conformes al 3.4.15 del ADR.

b) Los contenedores, en unidades de transporte cuya masa máxima supere las 12 Tn, deben llevar las marcas conformes al 3.4.15 del ADR en los 4 lados, excepto en los casos de contenedores que contengan otras mercancías peligrosas por las que se requieren las placas etiquetas. En este último caso, el contenedor puede llevar únicamente las placas etiquetas prescritas o llevar, a la vez, las placas etiquetas conforme al 5.3.1 y las marcas conformes al 3.4.15.

No será necesario llevar las marcas sobre la unidad de transporte portadora, salvo cuando las marcas sobre los contenedores no sean visibles desde el exterior. En este último caso, las mismas marcas deberán figurar en las partes delantera y trasera de la unidad de transporte.

Imagen 3.5.5.7: Marcas para cantidades limitadas



Las marcas prescritas en a) y b) anteriores no serán obligatorias, si la masa bruta total de los bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas no sobrepasan 8 toneladas por unidad de transporte.

Las marcas prescritas en a) y b) serán las mismas que las prescritas para los bultos, con excepción de las dimensiones mínimas que serán de 250 × 250 mm.

Imagen 3.5.5.8: Cantidades limitadas



### 3.5.6. Exenciones relacionadas con mercancías peligrosas embaladas en cantidades exceptuadas

Las cantidades exceptuadas, deben satisfacer el capítulo 3.5 del ADR y:

- a) Las disposiciones concernientes a la formación del capítulo 1.3;
- b) Los procedimientos de clasificación y los criterios del grupo de embalaje de la parte 2; y
- c) Las disposiciones de embalaje de los apartados 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 y 4.1.1.6.

En el caso de las materias radiactivas, se aplicarán los requisitos para las materias radiactivas en bultos exceptuados del 1.7.1.5.

Las mercancías que pueden transportarse como cantidades exceptuadas aparecen en la columna (7b) de la Tabla A con el código alfanumérico siguiente:

Tabla 3.4.6.1: Cantidades exceptuadas

| Código | Cantidad neta máxima por envase interior<br>(en gramos para los sólidos y ml para los líquidos y los gases) | Cantidad neta máxima por embalaje exterior<br>(en gramos para los sólidos y ml para los líquidos y los gases, o la suma de los gramos y ml en el caso del embalaje en común) |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E0     | No se permite como cantidad exceptuada                                                                      |                                                                                                                                                                              |
| E1     | 30                                                                                                          | 1000                                                                                                                                                                         |
| E2     | 30                                                                                                          | 500                                                                                                                                                                          |
| E3     | 30                                                                                                          | 300                                                                                                                                                                          |
| E4     | 1                                                                                                           | 500                                                                                                                                                                          |
| E5     | 1                                                                                                           | 300                                                                                                                                                                          |

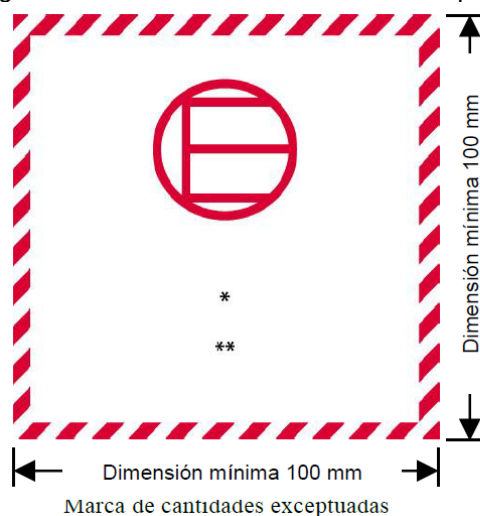
En el caso de los gases, el volumen indicado se refiere a la capacidad en agua.

Cuando se embalen juntas mercancías a las que se asignen códigos diferentes, la cantidad total por embalaje exterior estará limitada al código más restrictivo.

#### Marcado de los bultos

Se mostrará el primer o único número de etiqueta indicado en la columna (5) de la Tabla A por cada mercancía que contenga el bulto. Cuando los nombres del expedidor y del destinatario no figuren en ningún otro lugar en el bulto, esa información deberá figurar en la marca.

Imagen 3.5.6.1: Marca de cantidades exceptuadas



\* El primer o único número de etiqueta indicado en la columna (5) de la Tabla A del Capítulo 3.2 será el que se indique en este punto.

\*\* El nombre del expedidor o destinatario será el que se indique en este punto si no se muestra en ninguna otra parte del bulto.

La trama y el símbolo serán del mismo color, negro o rojo, sobre fondo blanco o que haga el contraste adecuado.

### Utilización de sobreembalajes

A menos que estén visibles las marcas representativas de todas las mercancías contenidas en el sobreembalaje, este deberá llevar:

- Una marca con la palabra "SOBREEMBALAJE". Las letras de la marca "SOBREEMBALAJE" tendrán por lo menos 12 mm de altura; y
- Las marcas prescritas en el capítulo 3.5 del ADR.

### Número máximo de bultos en cualquier vehículo o contenedor

No deberá pasar de 1.000.

### Documentación

Si un documento o documentos acompañara(n) a las mercancías, como mínimo uno de dichos documentos deberá incluir la información "Mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas" e indicar el número de bultos.

#### 3.5.7. Exenciones relacionadas con los envases/embalajes vacíos sin limpiar

Los envases/embalajes vacíos (incluidos los GRG y los grandes embalajes), sin limpiar, que hayan contenido materias de las clases 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 y 9, no estarán sometidos a las disposiciones del ADR si se han adoptado medidas apropiadas con el fin de compensar los peligros ocasionales.

#### 3.5.8. Exenciones relacionadas con las cantidades transportadas por unidad de transporte

Las mercancías peligrosas estarán incluidas en las categorías de transporte 0, 1, 2, 3, ó 4 como se indica en la columna (15) de la tabla A. Los envases/embalajes vacíos, sin limpiar, que hayan contenido materias incluidas en la categoría de transporte "0", también se regirán según la categoría de transporte "0". Los envases/embalajes vacíos sin limpiar que hayan contenido materias comprendidas en una categoría de transporte distinta a "0", se regirán según la categoría de transporte "4".

No son aplicables las disposiciones siguientes:

- Capítulo 1.10 (protección), con excepción de los explosivos de la clase 1, de los N° ONU 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288, 0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456, y 0500, 0512 y 0513 y con excepción de los bultos exceptuados de la clase 7, nos ONU 2910 y 2911, si el nivel de actividad supera el valor A2;
- Capítulo 5.3 (placas-etiquetas y panel naranja);
- Sección 5.4.3 (instrucciones escritas);
- Capítulo 7.2 (transporte en bultos) excepto V5 y V8 del 7.2.4; CV1 del 7.5.11
- Parte 8 excepto 8.1.2.1(a), 8.1.4.2 a 8.1.4.5, 8.2.3, 8.3.3, 8.3.4, 8.3.5, Capítulo 8.4, S1(3) y (6), S2(1), S4, S5, de S14 a S21 y S24 del capítulo 8.5.
- Parte 9 (vehículos)

Cuando las mercancías pertenecen a la misma categoría, la cantidad máxima total está indicada en la columna (3) en el cuadro siguiente:

Tabla 3.4.8.1: Exención del 1.1.3.6

| Categoría de transporte<br><br>(1) | Materias u objetos<br>grupo de embalaje o código / grupo de clasificación o<br>Nº ONU<br><br>(2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cantidad máxima total<br>por unidad de transporte <sup>b</sup><br><br>(3) |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 0                                  | <p>Clase 1: 1.1A/1.1 L/1.2 L/1.3 L/1.4 L y Nº ONU 0190</p> <p>Clase 3: Nº ONU 3343</p> <p>Clase 4.2: materias pertenecientes al grupo de embalaje I</p> <p>Clase 4.3: Núms. ONU 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3132, 3134, 3148, 3396, 3398 y 3399</p> <p>Clase 5.1: Nº ONU 2426</p> <p>Clase 6.1: Núms. ONU 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 y 3294</p> <p>Clase 6.2: Núms. ONU 2814, 2900 y 3549</p> <p>Clase 7: Núms. ONU del 2912 al 2919, 2977, 2978, del 3321 al 3333</p> <p>Clase 8: Nº ONU 2215 (ANHÍDRIDO MALEICO FUNDIDO)</p> <p>Clase 9: Núms. ONU 2315, 3151, 3152 y 3432, así como los objetos que contengan tales materias o mezclas</p> <p>así como los envases/embalajes vacíos sin limpiar que hayan contenido materias que figuran en esta categoría de transporte excepto los clasificados como UN 2908</p> | 0                                                                         |
| 1                                  | <p>Materias y objetos pertenecientes al grupo de embalaje I y que no figuren en la categoría de transporte 0, así como las materias y objetos de las clases:</p> <p>Clase 1: del 1.1B a 1.1J<sup>a</sup>/ del 1.2B a 1.2J/ 1.3C/ 1.3G/ 1.3H/ 1.3J/ 1.5D<sup>a</sup></p> <p>Clase 2: grupos T, TC<sup>a</sup>, TO, TF, TOC y TFC</p> <p>aerosoles: grupos C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC y TOC</p> <p>productos químicos a presión: Nºs ONU 3502, 3503, 3504 y 3505</p> <p>Clase 4.1: Nº ONU del 3221 al 3224 y del 3231 al 3240, 3533 y 3534</p> <p>Clase 5.2: Nº ONU del 3101 al 3104 y del 3111 al 3120</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20                                                                        |
| 2                                  | <p>Materias pertenecientes al grupo de embalaje II y que no figuren en las categorías de transporte 0, 1 o 4, así como las materias y objetos de las clases:</p> <p>Clase 1: del 1.4B a 1.4G y 1.6N</p> <p>Clase 2: grupo F</p> <p>aerosoles: grupo F</p> <p>productos químicos a presión: Nº ONU 3501</p> <p>Clase 4.1: Nº ONU del 3225 al 3230, 3531 y 3532</p> <p>Clase 4.3: Nº ONU 3292</p> <p>Clase 5.1: Nº ONU 3356</p> <p>Clase 5.2: Nº ONU del 3105 al 3110</p> <p>Clase 6.1: Nºs ONU 1700, 2016 y 2017 y materias pertenecientes al grupo de embalaje III</p> <p>Clase 9: Nº ONU 3090, 3091, 3245, 3480 y 3481</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | 333                                                                       |
| 3                                  | <p>Materias pertenecientes al grupo de embalaje III y que no figuren en las categorías de transporte 0, 2 o 4, así como las materias y objetos de las clases:</p> <p>Clase 2: grupos A y O</p> <p>aerosoles: grupos A y O</p> <p>productos químicos a presión: Nº ONU 3500</p> <p>Clase 3: Nº ONU 3473</p> <p>Clase 4.3: Nº ONU 3476</p> <p>Clase 8: Nº ONU 2794, 2795, 2800, 3028, 3477 y 3506</p> <p>Clase 9: Nº ONU 2990, 3072</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 000                                                                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4 | Clase 1: 1.4S<br>Clase 2: N° ONU 3537 al 3539<br>Clase 3: N° ONU 3540<br>Clase 4.1: Núms. ONU 1331, 1345, 1944, 1945, 2254, 2623 y 3541<br>Clase 4.2: Núms. ONU 1361 y 1362 grupo de embalaje III y N° ONU 3542<br>Clase 4.3: N° ONU 3543<br>Clase 5.1: N° ONU 3544<br>Clase 5.2: N° ONU 3545<br>Clase 6.1: N° ONU 3546<br>Clase 7: Núms. ONU del 2908 al 2911<br>Clase 9: N°s ONU 3268, 3499, 3508, 3509 y 3548<br>así como los envases/embalajes vacíos sin limpiar que hayan contenido materias peligrosas, excepto las que figuran en la categoría de transporte 0 | ilimitada |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

**a** Para los Núms. ONU 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 y 1017, la cantidad máxima total por unidad de transporte será de 50 kg.

**b** La cantidad máxima total para cada categoría de transporte corresponde a un valor calculado de 1000

En el cuadro anterior, se entenderá por **“cantidad máxima total por unidad de transporte”**:

- para los **objetos**, la masa total en kg de los objetos sin sus envases/embalajes (para los objetos de la clase 1, la masa neta en kg de la materia explosiva; para la maquinaria y equipos, especificados en el Anejo A como mercancías peligrosas, la cantidad total de productos peligrosos en ellos contenidos, en kg o litros, según sea apropiado);
- para las materias sólidas, los gases licuados, los gases licuados refrigerados y los gases disueltos, la masa neta en kg;
- Para las materias líquidas, la cantidad total de mercancías peligrosas contenida en litros;
- Para los gases comprimidos, gases adsorbidos y los productos químicos a presión, la capacidad nominal del recipiente en litros.

Cuando las mercancías pertenezcan a categorías de transporte diferentes, la suma de:

- la cantidad de materias y objetos de la categoría de transporte 1 multiplicada por "50",
- la cantidad de materias y objetos de la categoría de transporte 1 mencionados en la nota "a" en la parte baja del cuadro, multiplicada por "20",
- la cantidad de materias y objetos de la categoría de transporte 2 multiplicada por "3", y
- la cantidad de materias y objetos de la categoría de transporte 3,

no deberá sobrepasar un valor de cálculo de "1000".

Imagen 3.5.8.1: Ejemplo de la exención del 1.1.3.6

| Materias                         | Categoría de transporte |     |      |     |           |
|----------------------------------|-------------------------|-----|------|-----|-----------|
|                                  | 0                       | 1   | 2    | 3   | 4         |
| Clase 2, grupo F                 |                         |     | 100  |     |           |
| Clase 6.1, grupo de embalaje III |                         |     | 60   |     |           |
| Clase 3, grupo de embalaje III   |                         |     |      | 220 |           |
| Clase 2, grupo TC                |                         | 6   |      |     |           |
| Coeficiente multiplicador        | 0                       | 50  | 3    | 1   | Ilimitado |
| Valor calculado según 1.1.3.6.4  |                         | 300 | 480  | 220 |           |
|                                  |                         |     | 1000 |     |           |

No se tendrán en cuenta las mercancías que quedan exentas en conformidad con las secciones de 1.1.3.1 a), b) y d) a f), 1.1.3.2 a 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.9 y 1.1.3.10.

### 3.5.9. Exenciones relacionadas con el transporte de los sistemas de almacenamiento y de producción de energía eléctrica

Las disposiciones del ADR no se aplican a los sistemas de almacenamiento y de producción de energía eléctrica (por ejemplo, baterías de litio, condensadores eléctricos, condensadores asimétricos, sistemas de almacenamiento con hidruro metálico y pilas de combustible):

- a) instalados en un vehículo que realice una operación de transporte y estén destinados a su propulsión o al funcionamiento de alguno de sus equipos;
- b) contenidos en un equipo destinado a su funcionamiento empleado o preparado para ser utilizado durante el transporte (por ejemplo un ordenador portátil)- , salvo en el caso de equipos tales como registradores de datos y dispositivos de seguimiento de carga, fijados o colocados en bultos, sobreembalajes, contenedores o compartimentos de carga que no estén sujetos a más requisitos que a los del ADR 5.5.4.

### 3.5.10. Exenciones relacionadas con mercancías peligrosas utilizadas como agentes refrigerantes o de acondicionamiento durante el transporte y al transporte de hielo seco (nº ONU 1845).

No se aplicará a las materias que puedan utilizarse con fines de refrigeración o acondicionamiento cuando se transporten como un envío de mercancías peligrosas, excepto para los transportes de nieve carbónica (Nº ONU 1845). Cuando constituyan un envío, estas materias se transportarán con arreglo a lo dispuesto en el epígrafe pertinente de la Tabla A.

Para el Nº ONU 1845 se aplica a todo tipo de transporte, como agente de refrigeración o de acondicionamiento o como envío. Para el transporte del Nº ONU 1845, no se aplicará ninguna otra disposición del ADR.

No se aplicará a los gases en los ciclos de refrigeración.

No será aplicable a las mercancías peligrosas que se utilicen para la refrigeración o el acondicionamiento de cisternas o CGEM durante el transporte.

Aplica a los vehículos y contenedores conteniendo materias utilizadas con fines de refrigeración o acondicionamiento en bultos así como no embaladas.

El marcado de vehículos y contenedores y la documentación no son aplicables si no existe un riesgo efectivo de asfixia en el vehículo o contenedor.

Cuando se carguen mercancías peligrosas en vehículos o contenedores conteniendo materias utilizadas con fines de refrigeración o acondicionamiento, todas las otras disposiciones del ADR que se refieren a esas mercancías se aplicarán.

#### **Bultos que contienen hielo seco o un agente refrigerante o de acondicionamiento**

Las mercancías embaladas que requieran refrigeración o acondicionamiento y a las que se apliquen las instrucciones de embalaje P203, P620, P650, P800, P901 ó P904 deberán cumplir las disposiciones adecuadas de dichas instrucciones.

Para las mercancías a las que se apliquen otras instrucciones de embalaje, los bultos deberán estar diseñados de modo que sea posible la salida de gas.

Los bultos que contengan hielo seco o un agente de refrigeración o de acondicionamiento deberán ser transportados en vehículos y contenedores bien ventilados. El marcado de vehículos y contenedores no será necesario en este caso.

La ventilación no se requiere y el marcado de vehículos y contenedores es requerido si:



- No es posible ningún intercambio de gases entre el compartimento de carga y la cabina del conductor; o
- El compartimento de carga es del tipo isoterma, refrigerado o frigorífico, tal y como se definen, por ejemplo, en el ATP, y esté separado de la cabina.

### **Marcado de los bultos que contengan hielo seco o un agente refrigerante o de acondicionamiento**

Los bultos que contengan hielo seco como envío deben llevar una marca con la mención “DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO” o “HIELO SECO”.

Deberán llevar una marca indicando la designación indicada en la columna (2) de la Tabla A, seguida de la mención “AGENTE REFRIGERANTE” o “AGENTE DE ACONDICIONAMIENTO”.

Vehículos y contenedores que contengan hielo seco sin envasar/embalar

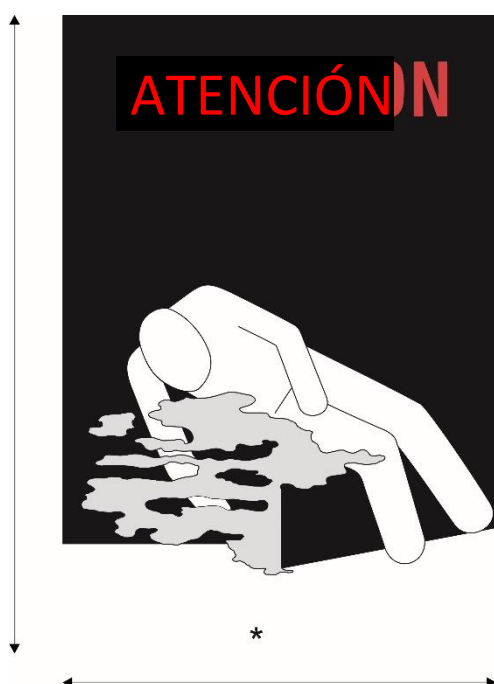
Es conveniente crear un aislamiento adecuado entre el hielo seco y el vehículo o contenedor dejando una separación de por lo menos 30 mm (por ejemplo, mediante materiales poco conductores tales como tablones de madera, palets, etc.).

### **Marcado de los vehículos y contenedores**

En el caso en el que no estén bien ventilados, deberá colocarse una marca de atención en cada punto de acceso, en un lugar fácilmente visible para las personas que abran las puertas o que entren en el vehículo o contenedor. La marca deberá estar colocada hasta que sean satisfechas las siguientes disposiciones:

- El vehículo o contenedor este bien ventilado; y
- El hielo seco o las** Las mercancías refrigeradas o acondicionadas hayan sido descargadas.

Imagen 3.5.10.1: Marca de advertencia del 5.5.3



\* Nombre indicado en la columna (2) de la tabla A o el nombre del gas asfixiante usado como refrigerante/agente de acondicionamiento. Los caracteres deben ir en mayúsculas, alineados y medir, al menos, 25 mm de altura. Si la designación oficial es muy larga para estar en una línea, los caracteres pueden reducirse hasta que quepan. P.e. "DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO". Podrá añadirse información adicional como "COMO REFRIGERANTE" o "COMO AGENTE DE ACONDICIONAMIENTO".

La palabra "ATENCIÓN" debe ser de color rojo o blanco y medir, al menos, 25 mm de altura.

La palabra "ATENCIÓN" y las palabras "AGENTE DE REFRIGERACIÓN" o "AGENTE DE ACONDICIONAMIENTO" deben ir en una lengua oficial del país de origen e, igualmente, si esa lengua no es el inglés, francés o alemán, en inglés, francés o alemán.

## Documentación

Los documentos relacionados con el transporte de vehículos o contenedores que no han sido completamente ventilados antes del transporte, llevarán:

- a) El número ONU precedido de las letras "UN"; y
- b) La designación indicada en la columna (2) de la Tabla A seguida de, según el caso, la mención "AGENTE REFRIGERANTE" o "AGENTE DE ACONDICIONAMIENTO", según sea el caso, en la lengua oficial del país de origen y también si esa lengua no es el inglés, francés o alemán, en inglés, francés o alemán.

Por ejemplo: DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO, AGENTE DE REFRIGERACIÓN.

El documento de transporte podrá adoptar cualquier forma, siempre que contenga toda la información exigida.

### 3.5.11. Exenciones relacionadas con el transporte de lámparas que contienen mercancías peligrosas

Las siguientes lámparas no están sujetas al ADR, a condición de que no contengan material radiactivo y no contengan mercurio, en cantidades superiores a las especificadas en la disposición especial 366 del capítulo 3.3 del ADR:

- a) Las lámparas que se recogen directamente de particulares y hogares cuando se transporten a un centro de recogida o reciclaje; esto también incluye las lámparas depositadas por los particulares en un primer punto de recogida, y posteriormente transportadas a otro punto de recogida o instalación intermedia de procesamiento o de reciclaje.
- b) Lámparas que contienen cada una no más de 1 gr de mercancías peligrosas y se envasen/embalen de manera que no haya más de 30 gr por bulto, siempre que cada lámpara se embale individualmente en envases interiores, separados por tabiques, o esté envuelta individualmente en un material amortiguador que la proteja y esté envasada en embalajes exteriores;
- c) Lámparas usadas, dañadas o defectuosas que contengan cada una no más de 1 gr de mercancías peligrosas con no más de 30 gr por bulto, cuando se transporten desde un centro de recogida o reciclaje;
- d) Lámparas que contengan gases únicamente de los grupos A y O, siempre y cuando sean envasadas de manera que los efectos de proyección asociados a la rotura de la lámpara, queden contenidos en el bulto.

NOTA: Las lámparas con material radiactivo se abordan en el ADR 2.2.7.2.2.2 b).

### 3.6. Recipientes y depósitos para contener mercancías peligrosas

Estos pueden catalogarse en tres grandes grupos:

a) Bultos:

- Envases y embalajes
- Envases metálicos ligeros
- Recipientes a presión
- Grandes recipientes para materias a granel
- Grandes embalajes

b) Cisternas:

- Cisternas portátiles
- Contenedores de gas de elementos múltiples
- Cisternas fijas (vehículos cisterna)
- Cisternas desmontables
- Contenedores cisterna
- Cajas móviles cisterna
- Vehículos batería
- Cisternas de residuos que operan al vacío

c) Contenedores y vehículos para granel:

Las "cisternas" correspondientes a la columna (12), código cisterna, pueden ser metálicas o de materiales plásticos reforzados con fibras, excepto las cisternas de residuos que operan al vacío que son metálicas.

Las disposiciones relativas a su utilización se encuentran en la parte 4 del ADR y las disposiciones relativas a su construcción y pruebas que deben superar se encuentran en la parte 6 del ADR.

Los recipientes y depósitos son los siguientes:

**"Envase/Embalaje"**, uno o varios recipientes y todos los demás elementos o materiales necesarios para permitir al recipiente cumplir con su función de retención y cualquier otra función de seguridad;

**"Envase metálico ligero"**, envase de sección circular, elíptica, rectangular o poligonal (así como cónica), y envases de tapa cónica o recipientes en forma de balde, de metal (por ejemplo de hojalata), y que tiene un espesor de paredes inferior a 0,5 mm, con el fondo plano o abombado, provisto de uno o varios orificios, y que no responde a las definiciones que se dan para los bidones y los jerricanes;

**"Recipiente a presión"**, un término genérico que incluye botellas, tubos, bidones a presión, recipientes criogénicos cerrados, dispositivos de almacenamiento de hidruro metálico, bloques de botellas o un recipiente a presión de socorro;

**"Gran recipiente para granel" (GRG)**, un embalaje transportable rígido o flexible distinto de los que se especifican en el capítulo 6.1

a) con una capacidad:

- i) que no supere los 3 m<sup>3</sup>, para las materias sólidas y líquidas de los GE II y III;
- ii) que no supere 1,5 m<sup>3</sup>, para las materias sólidas del GE I envasadas en GRG flexibles, de plástico rígido, compuestos, de cartón o madera;
- iii) que no supere los 3 m<sup>3</sup>, para las materias sólidas del GE I embaladas en GRG metálicos;
- iv) de como máximo 3 m<sup>3</sup> para las materias radiactivas;

b) concebido para una manipulación mecánica;

c) que pueda resistir los esfuerzos que se producen durante la manipulación y el transporte, lo que será confirmado por las pruebas especificadas en el capítulo 6.5;

**"Gran embalaje"**, un embalaje que consiste en un embalaje exterior que contiene objetos o envases/embalajes interiores y que:

a) está diseñado para una manipulación mecánica;

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

**"Cisterna"**, un depósito, incluidos sus equipos de servicio y de estructura. Cuando la palabra se utiliza sola, engloba los contenedores cisterna, las cisternas portátiles, las cisternas desmontables y las cisternas fijas, así como las cisternas que constituyen elementos de vehículos batería o de CGEM;

**"Cisterna portátil"**, una cisterna multimodal según las definiciones del capítulo 6.7 o del Código IMDG, indicada por una instrucción de transporte como cisterna portátil (código T) en la columna (10) de la tabla A, y que tiene, cuando se utiliza para el transporte de gases según se define en 2.2.2.1.1, una capacidad superior a 450 litros;

**"Contenedor de gas con elementos múltiples (CGEM)"**, un elemento de transporte que comprende elementos que están conectados entre ellos por una tubería colectora y montados en un cuadro. Los elementos siguientes son considerados como elementos de un contenedor de gas con elementos múltiples: las botellas, los tubos, los bidones a presión o botellones, y los bloques de botellas, así como las cisternas con una capacidad superior a 450 litros para los gases según se definen en 2.2.2.1.1;

**"Cisterna fija"**, una cisterna de una capacidad superior a 1000 litros que está fijada sobre un vehículo (que se convierte así en un vehículo cisterna) o que forma parte integrante del chasis de tal vehículo;

**"Vehículo-cisterna"**, vehículo construido para transportar líquidos, gases, o materias pulverulentas o granuladas y que comprenden una o varias cisternas fijas. Además del vehículo propiamente dicho o los elementos de vehículo portador, un vehículo cisterna tiene uno o varios depósitos, sus equipos y las piezas de unión al vehículo o a los elementos de vehículo portador;

**"Cisterna desmontable"**, una cisterna con una capacidad superior a 450 litros, distinta de las cisternas fijas, las cisternas portátiles, y los contenedores cisterna y los elementos de vehículo batería o de CGEM, que no ha sido concebida para el transporte de mercancías sin operaciones intermedias de carga y descarga y que, normalmente, no puede manipularse más que cuando está vacía;

**"Contenedor cisterna"**, un elemento de transporte que responde a la definición de contenedor y que comprende un depósito y sus equipos, incluidos los equipos que permiten los desplazamientos del contenedor cisterna sin cambio notable de asiento, utilizado para el transporte de materias gaseosas, líquidas, pulverulentas o granuladas y con una capacidad, superior a 0,45 m<sup>3</sup> (450 litros), cuando se utiliza para el transporte de gases según se definen en 2.2.2.1.1;

**"Caja móvil cisterna"**, debe ser considerada como un contenedor cisterna, pero no es apilable;

**"Vehículo batería"**, vehículo que incluye elementos unidos entre ellos por una tubería colectora y montados de manera permanente a este vehículo. Los siguientes elementos son considerados elementos de un vehículo batería: las botellas, los tubos, los bidones a presión o botellones y los bloques de botellas, así como las cisternas con una capacidad superior a 450 litros para los gases según se definen en 2.2.2.1.1;

**"Cisterna para residuos que operan al vacío"**, una cisterna fija, una cisterna desmontable, un contenedor cisterna o una caja móvil cisterna principalmente utilizado para el transporte de residuos peligrosos, construida o equipada de forma especial para facilitar el llenado y la descarga de los residuos según las disposiciones del capítulo 6.10.

Una cisterna que cumple íntegramente las disposiciones de los capítulos 6.7 o 6.8 no se considerará cisterna para residuos que operan al vacío;

**"Contenedor para granel"**, un sistema de contención (incluido cualquier revestimiento o forro) destinado a transportar materias sólidas que están en contacto directo con dicho sistema de contención. El término no comprende los envases/embalajes, los GRG, los grandes embalajes ni las cisternas.

Los contenedores para gráneles son:

- de carácter permanente y, por tanto, suficientemente resistentes para permitir su utilización reiterada;
- especialmente concebidos para facilitar el transporte de mercancías, sin operaciones intermedias de carga y descarga, por uno o varios modos de transporte;
- provistos con dispositivos que faciliten su manipulación;
- de capacidad no inferior a 1,0 metro cúbico.

Ejemplos de contenedores para granel son los contenedores, los contenedores para granel desde instalaciones mar adentro (offshore), los volquetes, los depósitos para granel, las cajas móviles, los contenedores tolva, los contenedores con sistema de rodadura y los compartimentos de carga de vehículos;

Esta definición se aplica únicamente a los contenedores para granel que cumplan los requisitos del Capítulo 6.11.

**"Unidad móvil de fabricación de explosivos" (MEMU)**, una unidad, o un vehículo equipado con una unidad para la fabricación y carga de explosivos, a partir de mercancías peligrosas que no son explosivos. La unidad está compuesta de diferentes cisternas y contenedores para granel y del equipamiento para la fabricación de explosivos así como las bombas y sus accesorios. La MEMU puede incluir compartimentos especiales para explosivos embalados.

### 3.6.1. Bultos

El ADR define como "bulto", el producto final de la operación de embalaje preparado para su expedición, constituido por el propio embalaje o el gran embalaje o el GRG junto con su contenido. El término incluye los recipientes para gases, así como los objetos que, por su tamaño, masa o configuración puedan transportarse sin embalaje o ser transportados en cestos, jaulas o en dispositivos que puedan ser manipulados. Excepto para el transporte de materias radiactivas este término no se aplicará a las mercancías transportadas a granel ni a las materias transportadas en cisternas.

#### 3.6.1.1 Envases, embalajes, recipientes, envases metálicos ligeros y recipientes a presión

**"Envase/Embalaje"**, uno o varios recipientes y todos los demás elementos o materiales necesarios para permitir al recipiente cumplir con su función de retención y cualquier otra función de seguridad;

**"Envase metálico ligero"**, envase de sección circular, elíptica, rectangular o poligonal (así como cónica), y envases de tapa cónica o recipientes en forma de balde, de metal (por ejemplo de hojalata), y que tiene un espesor de paredes inferior a 0,5 mm, con el fondo plano o abombado, provisto de uno o varios orificios, y que no responde a las definiciones que se dan para los bidones y los jerricanes;

**"Recipiente a presión"**, un término genérico que incluye botellas, tubos, bidones a presión, recipientes criogénicos cerrados, dispositivos de almacenamiento de hidruro metálico, bloques de botellas o un recipiente a presión de socorro;

### **Utilización.**

Las instrucciones de embalaje muestran los correspondientes envases y embalajes que pueden utilizarse. Así, la Tabla A, en la columna (8) indica para cada materia u objeto la o las instrucciones de embalaje que se han de aplicar.

Para envases, embalajes o recipientes distintos de los GRG y de los grandes embalajes, estas instrucciones están designadas por un código alfanumérico que comienza por la letra “P”, o “R” si se trata de un embalaje específico del RID y del ADR.

Estas instrucciones se presentan en 4.1.4.1 en orden numérico y especifican los envases, embalajes y recipientes autorizados. *Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por las letras “P” o “R”, las mercancías peligrosas de que se trate no deben transportarse en envases/embalajes.*

Los códigos comienzan en el P001 y terminan en el P911. La R001 corresponde a los envases metálicos ligeros.

Existen instrucciones de embalaje para mercancías con número de Naciones Unidas concretos y una específica para los equipos a presión, la P200.

Existen disposiciones especiales de embalaje incluidas en la columna (9a) aplicables a materias u objetos específicos. Están designadas por un código alfanumérico que empieza por las letras “PP” para embalajes distintos de los GRG o de los grandes embalajes, o “RR” si se trata de disposiciones particulares específicas para el RID o el ADR. Estas disposiciones, se recogen al final de la instrucción de embalaje correspondiente.

Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por las letras “PP” o “RR”, no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de envase/embalaje.

En la columna (9b) aparecen indicadas las disposiciones relativas al embalaje en común. Se trata de códigos alfanuméricos que empiezan por las letras “MP”. Se recogen en 4.1.10 en orden numérico. Si la columna (9b) no contiene ningún código que empiece por las letras “MP”, solo se aplicarán las disposiciones generales.

Salvo disposiciones contrarias que figuren en otra parte, todo embalaje debe estar conforme a las disposiciones aplicables de la parte 6. En general, las instrucciones de embalaje no proporcionan directrices sobre la compatibilidad y el usuario no debe escoger un embalaje sin verificar que la materia es compatible con el material del embalaje escogido. Cuando los recipientes de vidrio están autorizados, los recipientes de porcelana, de loza y de gres también lo están.

Para el caso especial de recipientes a presión utilizados para transporte de mercancías de la clase 2 y de otras clases asignadas a la instrucción de embalaje P200, se encuentran recogidos en las instrucciones de embalaje P200, P201, P203, P205, P206, P207, P208 y P209. En ellas se incluyen sus características, los controles periódicos y las disposiciones especiales. Los tipos de envases y embalajes son: botellas, tubos, bidones a presión o botellones y bloques de botellas.

En el caso de la instrucción de embalaje P200, que es el más complicado, la tabla A solo prescribe la utilización de la instrucción de embalaje P200 que es la que contiene una tabla con todos los gases que pueden ser transportados: comprimidos, gases licuados y gases disueltos. La tabla contiene el nº ONU, el código de clasificación de la mercancía, y lo que es más importante, los tipos de equipos a presión utilizables, así como las presiones de prueba y el grado de llenado.

| P200                       | INSTRUCCIÓN DE EMBALAJE (cont.) |                         |                                       |          |       |                                |                     |                                                    |                                          |                                                   | P200                                 |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|----------|-------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Tabla 1: GASES COMPRIMIDOS |                                 |                         |                                       |          |       |                                |                     |                                                    |                                          |                                                   |                                      |
| Nº ONU                     | Nombre y descripción            | Código de clasificación | CL <sub>50</sub> (ml/m <sup>3</sup> ) | Botellas | Tubos | Bidones a presión o botellones | Bloques de botellas | Periodicidad de las pruebas (en años) <sup>a</sup> | Presión de prueba, (en bar) <sup>b</sup> | Presión máxima de servicio, (en bar) <sup>b</sup> | Disposiciones especiales de embalaje |
| 1002                       | AIRE COMPRIMIDO                 | 1A                      |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 10                                                 |                                          |                                                   | ua, va                               |
| 1006                       | ARGÓN COMPRIMIDO                | 1A                      |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 10                                                 |                                          |                                                   | ua, va                               |
| 1016                       | MONÓXIDO DE CARBONO COMPRIMIDO  | 1TF                     | 3760                                  | X        | X     | X                              | X                   | 5                                                  |                                          |                                                   | U                                    |
| 1023                       | GAS DE HULLA, COMPRIMIDO        | 1TF                     |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 5                                                  |                                          |                                                   |                                      |
| 1045                       | FLUOR COMPRIMIDO                | 1TOC                    | 185                                   | X        |       |                                | X                   | 5                                                  | 200                                      | 30                                                | a, k, n, o                           |
| 1046                       | HELIO COMPRIMIDO                | 1A                      |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 10                                                 |                                          |                                                   | ua, va                               |
| 1049                       | HIDRÓGENO COMPRIMIDO            | 1F                      |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 10                                                 |                                          |                                                   | d ua, va                             |
| 1056                       | CRIPTON, COMPRIMIDO             | 1A                      |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 10                                                 |                                          |                                                   | ua, va                               |
| 1065                       | NEÓN, COMPRIMIDO                | 1A                      |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 10                                                 |                                          |                                                   | ua, va                               |
| 1066                       | NITRÓGENO COMPRIMIDO            | 1A                      |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 10                                                 |                                          |                                                   | ua, va                               |
| 1071                       | GAS DE PETRÓLEO COMPRIMIDO      | 1TF                     |                                       | X        | X     | X                              | X                   | 5                                                  |                                          |                                                   |                                      |

## Características

### Embalajes

Se encuentran en el capítulo 6.1 del ADR que trata de las disposiciones relativas a su construcción y a las pruebas que deben superar.

No se incluyen los bultos que contengan materias radiactivas de la clase 7, salvo que se disponga otra cosa (véase 4.1.9); los bultos que contengan materias infecciosas de la clase 6.2, salvo que se disponga otra cosa (ver nota bajo el título del capítulo 6.3 e instrucción de embalaje P621 y P622 de 4.1.4.1); los recipientes a presión que contengan gases de la clase 2; los bultos cuya masa neta sobrepase 400 kg y los embalajes para líquidos, distintos de los embalajes combinados, de capacidad superior a 450 litros.

Los embalajes se designan por un código que está formado por una cifra arábica que indica el género de embalaje (bidón, jerricán, etc.), seguido de una o varias letras mayúsculas en caracteres latinos para indicar el material (acero, madera, etc.), seguido, en su caso, de una cifra arábica que indica la categoría del embalaje dentro del género al que pertenece.

Las cifras siguientes indican el género de embalaje:

- 1 Bidón
- 3 Jerricán
- 4 Caja
- 5 Saco
- 6 Embalaje compuesto
- 0 Envases metálicos ligeros

Las letras mayúsculas siguientes indican el material:

- A Acero (comprende todos los tipos y tratamientos de superficie)
- B Aluminio
- C Madera natural
- D Contrachapado
- F Aglomerado de madera
- G Cartón
- H Plástico



- L Textil
- M Papel, multihoja
- N Metal (distinto del acero o el aluminio)
- P Vidrio, porcelana o gres

En el cuadro siguiente se indican los códigos para designar los tipos de embalaje. El cuadro también remite a los párrafos que conviene consultar para conocer las disposiciones aplicables

Tabla 3.5.1.1.1: Códigos para los embalajes

| Género                        | Material                                  | Categoría                                     | Código | Subsección |
|-------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|------------|
| 1. Bidones                    | A. Acero                                  | con tapa fija                                 | 1A1    | 6.1.4.1    |
|                               |                                           | con tapa móvil                                | 1A2    |            |
|                               | B. Aluminio                               | con tapa fija                                 | 1B1    | 6.1.4.2    |
|                               |                                           | con tapa móvil                                | 1B2    |            |
|                               | D. Contrachapado                          |                                               | 1D     | 6.1.4.5    |
|                               | G. Cartón                                 |                                               | 1G     | 6.1.4.7    |
|                               | H. Plástico                               | con tapa fija                                 | 1H1    | 6.1.4.8    |
|                               |                                           | con tapa móvil                                | 1H2    |            |
|                               | N. Metal distinto del acero o el aluminio | con tapa fija                                 | 1N1    | 6.1.4.3    |
|                               |                                           | con tapa móvil                                | 1N2    |            |
| 2. (Reservado)                |                                           |                                               |        |            |
| 3. Jerricanes                 | A. Acero                                  | con tapa fija                                 | 3A1    | 6.1.4.4    |
|                               |                                           | con tapa móvil                                | 3A2    |            |
|                               | B. Aluminio                               | con tapa fija                                 | 3B1    | 6.1.4.4    |
|                               |                                           | con tapa móvil                                | 3B2    |            |
|                               | H. Plástico                               | con tapa fija                                 | 3H1    | 6.1.4.8    |
|                               |                                           | con tapa móvil                                | 3H2    |            |
| 4. Cajas                      | A. Acero                                  |                                               | 4A     | 6.1.4.14   |
|                               | B. Aluminio                               |                                               | 4B     | 6.1.4.14   |
|                               | C. Madera natural                         | de usos generales                             | 4C1    | 6.1.4.9    |
|                               |                                           | con paneles estancos a los pulverulentos      | 4C2    |            |
|                               | D. Contrachapado                          |                                               | 4D     | 6.1.4.10   |
|                               | F. Aglomerado de madera                   |                                               | 4F     | 6.1.4.11   |
|                               | G. Cartón                                 |                                               | 4G     | 6.1.4.12   |
|                               | H. Plástico                               | expandido                                     | 4H1    | 6.1.4.13   |
|                               |                                           | rígido                                        | 4H2    |            |
|                               | N. Metal distinto del acero o el aluminio |                                               | 4N     | 6.1.4.14   |
| 5. Sacos                      | H. Tejido de plástico                     | sin forro ni revestimiento interior           | 5H1    | 6.1.4.16   |
|                               |                                           | estanco a los pulverulentos                   | 5H2    |            |
|                               |                                           | resistente al agua                            | 5H3    |            |
|                               | H. Película de plástico                   |                                               | 5H4    | 6.1.4.17   |
|                               | L. Textil                                 | sin forro ni revestimiento interior           | 5L1    | 6.1.4.15   |
|                               |                                           | estanco a los pulverulentos                   | 5L2    |            |
|                               |                                           | resistente al agua                            | 5L3    |            |
|                               | M. Papel                                  | multihoja                                     | 5M1    | 6.1.4.18   |
| multihoja, resistente al agua |                                           | 5M2                                           |        |            |
| Género                        | Material                                  | Categoría                                     | Código | Subsección |
| 6. Embalaje compuesto         | H. Recipiente de plástico                 | con un bidón exterior de acero                | 6HA1   | 6.1.4.19   |
|                               |                                           | con una jaula o una caja exterior de acero    | 6HA2   | 6.1.4.19   |
|                               |                                           | con un bidón exterior de aluminio             | 6HB1   | 6.1.4.19   |
|                               |                                           | con una jaula o una caja exterior de aluminio | 6HB2   | 6.1.4.19   |
|                               |                                           | con una caja exterior de madera               | 6HC    | 6.1.4.19   |

|                                |                                           |                                                |      |          |
|--------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|------|----------|
|                                |                                           | con un bidón exterior de contrachapado         | 6HD1 | 6.1.4.19 |
|                                |                                           | con una caja exterior de contrachapado         | 6HD2 | 6.1.4.19 |
|                                |                                           | con un bidón exterior de cartón                | 6HG1 | 6.1.4.19 |
|                                |                                           | con una caja exterior de cartón                | 6HG2 | 6.1.4.19 |
|                                |                                           | con un bidón exterior de plástico              | 6HH1 | 6.1.4.19 |
|                                |                                           | con una caja exterior de plástico rígido       | 6HH2 | 6.1.4.19 |
|                                | P. Recipiente de vidrio, porcelana o gres | con un bidón exterior de acero                 | 6PA1 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con una jaula o una caja exterior de acero     | 6PA2 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con un bidón exterior de aluminio              | 6PB1 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con una jaula o una caja exterior de aluminio  | 6PB2 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con una caja exterior de madera                | 6PC  | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con un bidón exterior de contrachapado         | 6PD1 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con un cesto exterior de mimbre                | 6PD2 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con un bidón exterior de cartón                | 6PG1 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con una caja exterior de cartón                | 6PG2 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con un embalaje exterior de plástico expandido | 6PH1 | 6.1.4.20 |
|                                |                                           | con un embalaje exterior de plástico rígido    | 6PH2 | 6.1.4.20 |
| 0. Embalajes metálicos ligeros | A. Acero                                  | con tapa fija                                  | 0A1  | 6.1.4.22 |
|                                |                                           | con tapa móvil                                 | 0A2  |          |

Imagen 3.6.1.1.1: Bidón de acero de tapa fija



Imagen 3.6.1.1.2: Bidón de acero de tapa móvil



Imagen 3.6.1.1.3: Bidones



Imagen 3.6.1.1.4: Bidones de cartón



Imagen 3.6.1.1.5: Bidón de cartón



Imagen 3.6.1.1.6: Bidones de plástico



Imagen 3.6.1.1.7: Bidones de plástico



Imagen 3.6.1.1.8: Jerricán de acero



Imagen 3.6.1.1.9: Jerricán de acero



Imagen 3.6.1.1.10: Jerricán de aluminio



Imagen 3.6.1.1.11: Jerricanes de plástico



Imagen 3.6.1.1.12: Jerricán de plástico



Imagen 3.6.1.1.13: Caja de acero



Imagen 3.6.1.1.14: Cajas de aluminio



Imagen 3.6.1.1.15: Caja de madera natural



Imagen 3.6.1.1.16: Cajas de madera contrachapada



Imagen 3.6.1.1.17: Caja de madera contrachapada





Imagen 3.6.1.1.18: Caja de cartón



Imagen 3.6.1.1.19: Caja de cartón



Imagen 3.6.1.1.20: Caja de plástico



Imagen 3.6.1.1.21: Cajas de plástico



Imagen 3.6.1.1.22: Saco de tejido plástico



Imagen 3.6.1.1.23: Saco de tejido plástico



Imagen 3.6.1.1.24: Saco de tejido plástico



Imagen 3.6.1.1.25: Saco de película de plástico



Imagen 3.6.1.1.26: Saco textil



Imagen 3.6.1.1.27: Embalaje compuestos

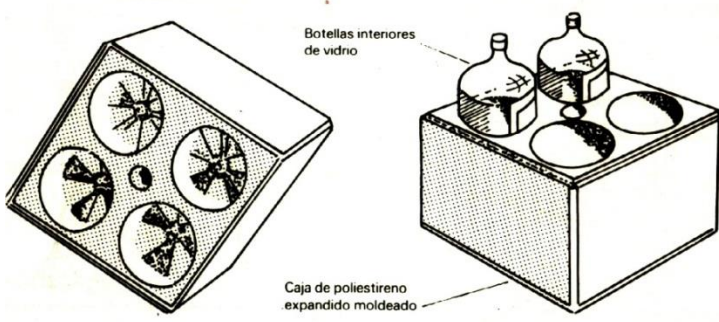


Imagen 3.6.1.1.28: Embalaje compuesto

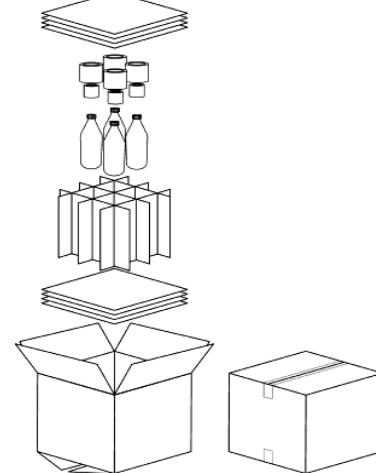


Imagen 3.6.1.1.29: Envases metálicos ligeros

Imagen 3.6.1.1.30: Envase metálico ligero





Imagen 3.6.1.1.31: Embalaje combinado, caja de cartón con envase interior (despiece)



Imagen 3.6.1.1.32: Embalaje combinado, cajas de cartón con diversos tipos de envases interiores



Imagen 3.6.1.1.33: Embalaje combinado

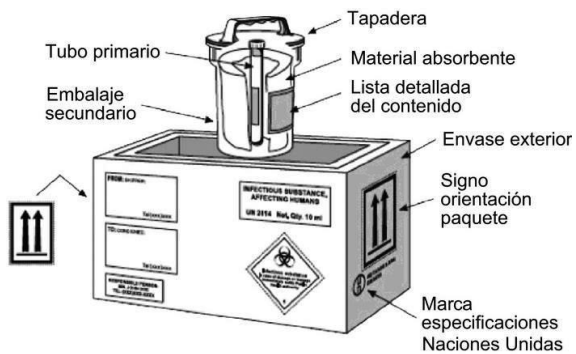


Imagen 3.6.1.1.34: Embalaje combinado



Imagen 3.6.1.1.35: Sobreembalaje

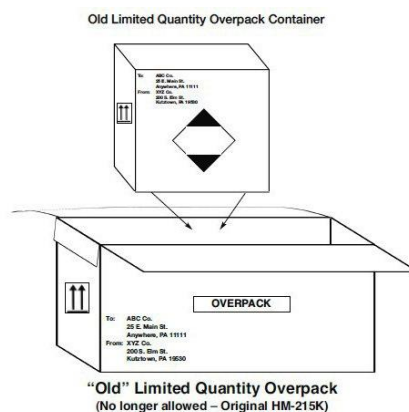


Imagen 3.6.1.1.36: Sobreembalaje

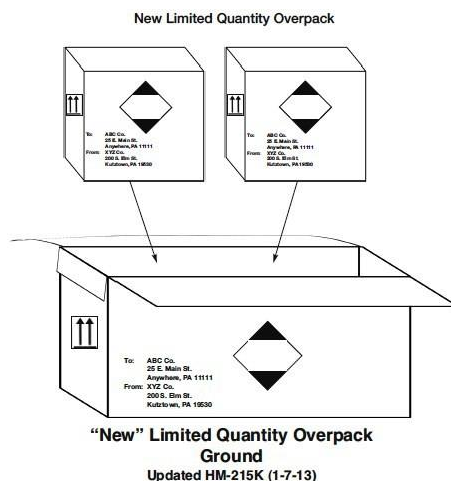


Imagen 3.6.1.1.37: Sobreembalaje

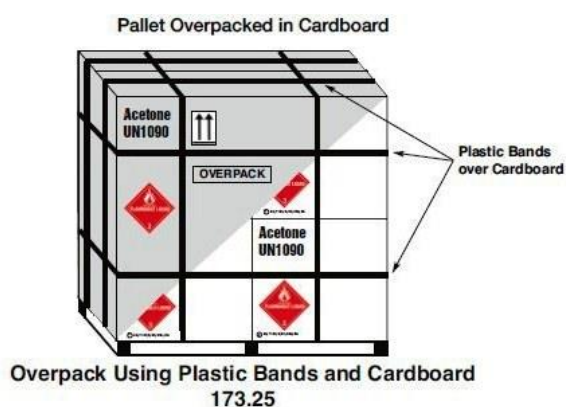


Imagen 3.6.1.1.38: Sobreembalaje

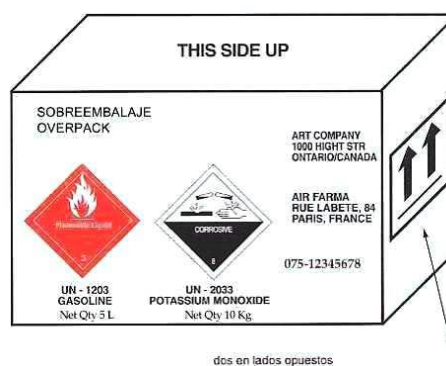


Imagen 3.6.1.1.39: Embalaje de socorro



## Marcado de los envases/embalajes

Nos referimos a las marcas que indican que este corresponde a un tipo de construcción que ha superado los ensayos con éxito y cumple las disposiciones del capítulo 6.1 relativas a la fabricación, pero no nos referimos al marcado relativo a su utilización.

Las marcas deben comprender:

- a) i) el símbolo de Naciones Unidas para los embalajes; o



ii) el símbolo "RID/ADR" para embalajes compuestos (vidrio, porcelana o gres) y envases metálicos ligeros que cumplan las condiciones simplificadas (ver 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 y 6.1.5.6).

b) el código que designa el tipo de embalaje;

c) un código que consta de dos partes:

i) una letra que indica el grupo o grupos de embalaje cuyo tipo de construcción ha superado con éxito los ensayos:

X para los grupos de embalaje I, II y III  
Y para los grupos de embalaje II y III  
Z para el grupo de embalaje III solamente;

ii) en los embalajes sin envase interior destinados a contener líquidos, la densidad relativa; ó, en los embalajes destinados a contener materias sólidas o envases interiores, la indicación de la masa bruta máxima en kg;

Para los envases metálicos ligeros con la mención "RID/ADR" diseñados para contener líquidos cuya viscosidad a 23 °C sea superior a 200 mm<sup>2</sup>/s, la indicación de la masa bruta máxima en kg;

d) o bien una letra "S" indicativa de que el embalaje está destinado al transporte de materias sólidas o de envases interiores, o bien, para los embalajes (distintos de los embalajes combinados) diseñados para contener líquidos, la indicación de la presión de prueba hidráulica en kPa que el embalaje ha superado con éxito.

Para los embalajes metálicos ligeros con la mención "RID/ADR" diseñados para contener líquidos cuya viscosidad a 23 °C sea superior a 200 mm<sup>2</sup>/s, la indicación de la letra "S";

e) las dos últimas cifras del año de fabricación del embalaje. Los embalajes de los tipos 1H y 3H deberán llevar además la indicación del mes de fabricación; esta rotulación podrá ponerse en un lugar diferente del resto de las marcas del embalaje.

f) el distintivo del Estado que autoriza la asignación de la marca, indicado por el signo distintivo de sus vehículos en circulación internacional por carretera;

g) el nombre del fabricante u otra identificación del embalaje especificada por la autoridad competente.

Imagen 3.6.1.1.40: Ejemplos de marca para embalajes nuevos:

|                                                                                     |                                   |                                                                |                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 4G/Y145/S/02<br>NL/VL 823         | según 6.1.3.1 a) i), b), c), d) y e)<br>según 6.1.3.1 f) y g)  | Para cajas nuevas de cartón                                                                                                                                                      |
|  | 1A1/Y1.4/150/98<br>NL/VL 824      | según 6.1.3.1 a) i), b), c), d) y e)<br>según 6.1.3.1 f) y g)  | Para bidones nuevos de acero,<br>destinados al transporte de líquidos                                                                                                            |
|  | 1A2/Y150/S/01<br>NL/VL825         | según 6.1.3.1 a) i), b), c), d) y e)<br>según 6.1.3.1 f) y g)  | Para bidones nuevos de acero,<br>destinados al transporte de materias<br>sólidas o de envases interiores                                                                         |
|  | 4HW/Y136/S/98<br>NL/VL826         | según 6.1.3.1 a) i), b), c), d) y e)<br>según 6.1.3.1 f) y g)  | Para cajas nuevas de plástico de tipo<br>equivalente                                                                                                                             |
|  | 1A2/Y/100/01<br>USA/MM5           | según 6.1.3.1 a) i), b), c), d) y e)<br>según 6.1.3.1 f) y g)  | Para bidones de acero reconstruidos,<br>destinados al transporte de líquidos                                                                                                     |
|                                                                                     | RID/ADR/0A1/Y100/89<br>NL/VL 123  | según 6.1.3.1 a) ii), b), c), d) y e)<br>según 6.1.3.1 f) y g) | Para envases metálicos ligeros nuevos<br>con tapa fija                                                                                                                           |
|                                                                                     | RID/ADR/0A2/Y20/S/04<br>NL/VL 124 | según 6.1.3.1 a) ii), b), c), d) y e)<br>según 6.1.3.1 f) y g) | Para envases metálicos ligeros nuevos con<br>tapa móvil, destinados a contener materias<br>sólidas o líquidas cuya viscosidad, a 23° C,<br>sea superior a 200 mm <sup>2</sup> /s |

Imagen 3.6.1.1.41: Marcado de embalajes

Cuando un envase/embalaje se ajuste a uno o más modelos tipo, incluidos los GRG y los grandes embalajes, podrá llevar más de una marca. Dichas marcas deben figurar muy cerca unas de otras.



Imagen 3.6.1.1.42: Marcado de embalajes

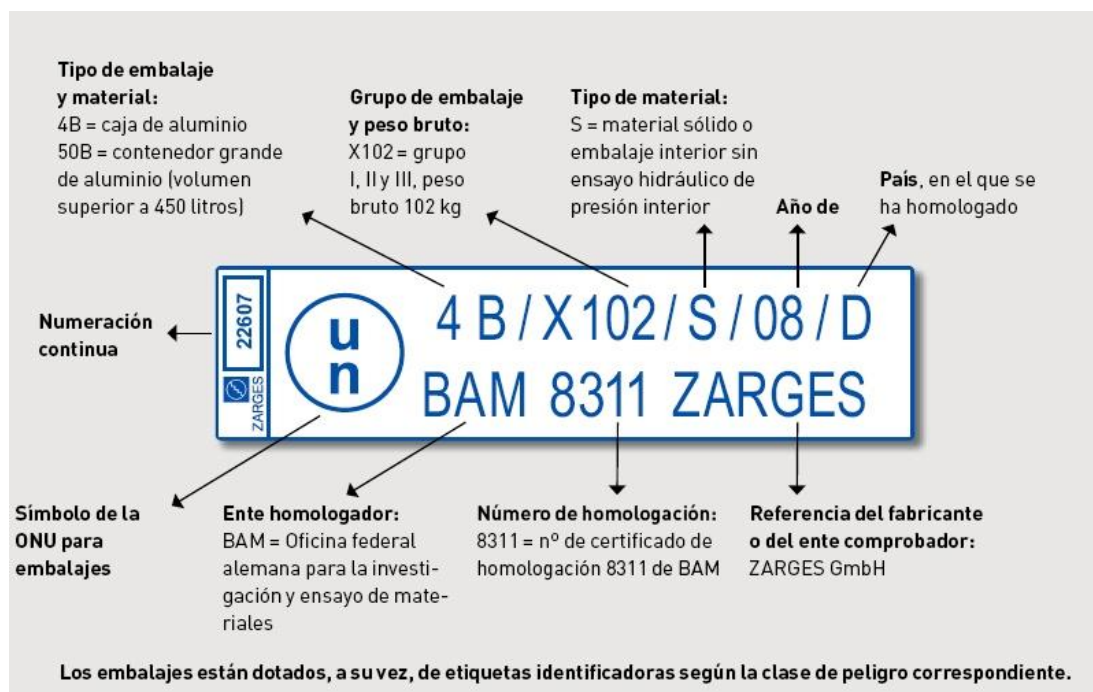
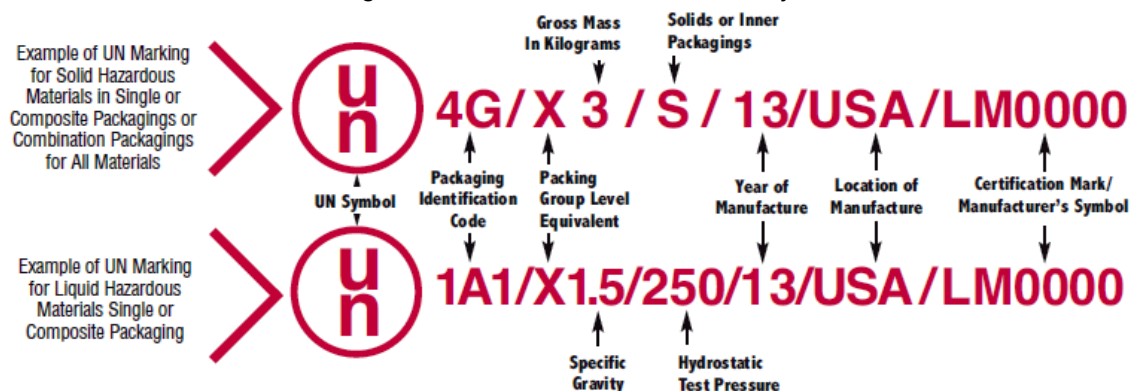


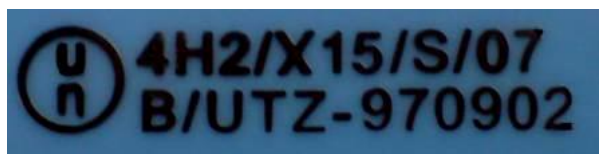
Imagen 3.6.1.1.43: Marcado de embalajes





4H2: Caja de plástico rígido X 15: Envase para sólidos con peso máximo de 15 kg., grupos I, II, III  
S: para sólidos 07 B: fabricado en 2007 en Bélgica UTZ- 970902: identificación del fabricante.

Imagen 3.6.1.1.44: Marcado de embalajes



1A1: Bidón de acero con tapa fija / X: grupo de embalaje I, II, III / 1.6: Envase para líquidos de densidad relativa hasta 1.6 / 270: presión prueba hidráulica en kPa / 03: fabricado en 2003 / GB/1945: embalaje fabricado en el Reino Unido por el fabricante 1945

Imagen 3.6.1.1.45: Marcado de embalajes



4G: Caja de cartón / X2: embalaje para sólidos o envases de grupo embalajes I,II,III y peso máximo de 2 kg /  
S: sólidos o envases interiores / 94: fabricado en 1994 / GB/2500: fabricado en el Reino Unido por 2500

Imagen 3.6.1.1.46: Marcado de una caja



Imagen 3.6.1.1.47: Marcado de un envase metálico ligero



## **Recipientes a presión**

Se encuentran en el capítulo 6.2 del ADR que trata de las disposiciones relativas a su construcción y a las pruebas que deben superar.

La presión de prueba de las botellas, tubos, bidones a presión o botellones y bloques de botellas debe cumplir con la instrucción de embalaje P200 o, los productos químicos a presión, la instrucción de embalaje P206. La presión de prueba de recipientes criogénicos cerrados debe cumplir con la instrucción de embalaje P203. La presión de prueba para dispositivos de almacenamiento con hidruro metálico será conforme a la instrucción de embalaje P205. La presión de la prueba de la botella para un gas adsorbido debe ser conforme a la instrucción de embalaje P208.

Los recipientes a presión recargables, que no sean recipientes criogénicos, deben someterse a controles y pruebas periódicas de acuerdo con la instrucción de embalaje P200 o, para los productos químicos a presión, la P206.

En el ADR 6.2.2.4 figuran las normas que aplican a la inspección y pruebas periódicas de botellas y dispositivos de almacenamiento de hidruro metálico "UN".

Los recipientes a presión recargables "UN" deben llevar marcas de certificación, operacionales y de fabricación. Se deben fijar de modo permanente. Se deben colocar en la ojiva, en el fondo superior o en el cuello del recipiente o en alguna pieza permanentemente fijada al recipiente. Excepto para el símbolo de la ONU para los embalajes, el tamaño mínimo de las marcas será de 5 mm en los recipientes con un diámetro superior o igual a 140 mm y de 2,5 mm en los recipientes con un diámetro inferior a 140 mm. El tamaño mínimo del símbolo de la ONU para los embalajes será de 10 mm en los recipientes con un diámetro superior o igual a 140 mm y de 5 mm en los recipientes con un diámetro inferior a 140 mm. Ver ADR 6.2.2.7.

Los recipientes a presión no recargables "UN" deben llevar una marca de certificación así como las marcas específicas de los gases o de los recipientes a presión. Estas marcas deben fijarse de modo permanente sobre cada recipiente. Salvo en el caso de que estén estarcidas, las marcas se colocarán en la ojiva, en el fondo superior o en el cuello del recipiente o en alguna pieza permanentemente fija del recipiente. Excepto para el símbolo de la ONU para los embalajes y la marca "NO RECARGAR", el tamaño mínimo de las marcas será de 5 mm para los recipientes con un diámetro superior o igual a 140 mm y de 2,5 mm en los recipientes con un diámetro inferior a 140 mm. El tamaño mínimo del símbolo de la ONU para los embalajes será de 10 mm en los recipientes con un diámetro superior o igual a 140 mm y de 5 mm en los recipientes con un diámetro inferior a 140 mm. El tamaño mínimo de la marca "NO RECARGAR" será de 5 mm. Ver ADR 6.2.2.8.

Las marcas para los dispositivos de almacenamiento con hidruro metálico "UN" figuran en el ADR 6.2.2.9.

El marcado de los bloques de botellas "UN" figura en el ADR 6.2.2.10.

El control y pruebas periódicas aplicables a los recipientes a presión distintos de los recipientes a presión "UN" figura en el ADR 6.2.3.5. Y su marcado en el ADR 6.2.3.9 y 6.2.3.10.

Para los recipientes a presión de socorro, ver el ADR 6.2.3.11.

Los controles y pruebas periódicas aplicables a los recipientes a presión no "UN", diseñados, fabricados y sometidos a pruebas de acuerdo a normas; figura en el ADR 6.2.4.2.

## **Generadores de aerosoles y recipientes pequeños que contienen gas (cartuchos de gas) y cartuchos para pilas de combustible que contengan gas licuado inflamable**

"Aerosol o Generador de aerosol", un objeto constituido por un recipiente no recargable, hecho de metal, vidrio o plástico que contiene un gas comprimido, licuado o disuelto a presión, con o sin líquido, pasta o polvo, y equipado con un dispositivo de disparo que permite expulsar el contenido

en forma de partículas sólidas o líquidas en suspensión en un gas, o en forma de espuma, de pasta o de polvo, o en estado líquido o gaseoso; N° ONU 1950.

"Recipiente pequeño que contiene gas (cartucho de gas)", recipiente no recargable, que tenga una capacidad de agua inferior o igual a 1.000 ml para los recipientes de metal y que no exceda de 500 ml para los recipientes de material sintético o de vidrio, que contiene, a presión, un gas o una mezcla de gases. Puede estar equipado con una válvula; N° ONU 2037.

La capacidad de los recipientes a presión de metal no debe sobrepasar 1000 ml y la de los de material sintético o de vidrio 500 ml.

Imagen 3.6.1.1.48: Aerosoles



Imagen 3.6.1.1.49: Aerosol

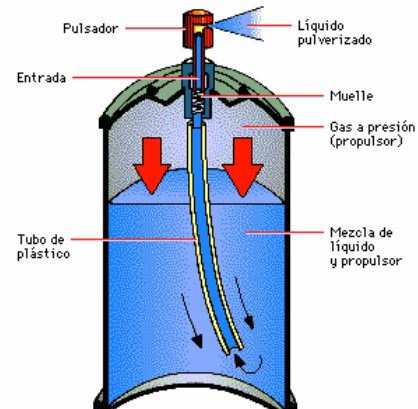


Imagen 3.6.1.1.50: Cartucho de gas



Imagen 3.6.1.1.51: Cartucho de gas



Imagen 3.6.1.1.52: Botellas y tubos para gases



Imagen 3.6.1.1.53: Botellas y tubos para gases





Imagen 3.6.1.1.54: Botellas y tubos para gases



Imagen 3.6.1.1.55: Equipamiento y etiquetado de las botellas

## Equipamiento y etiquetado de las botellas

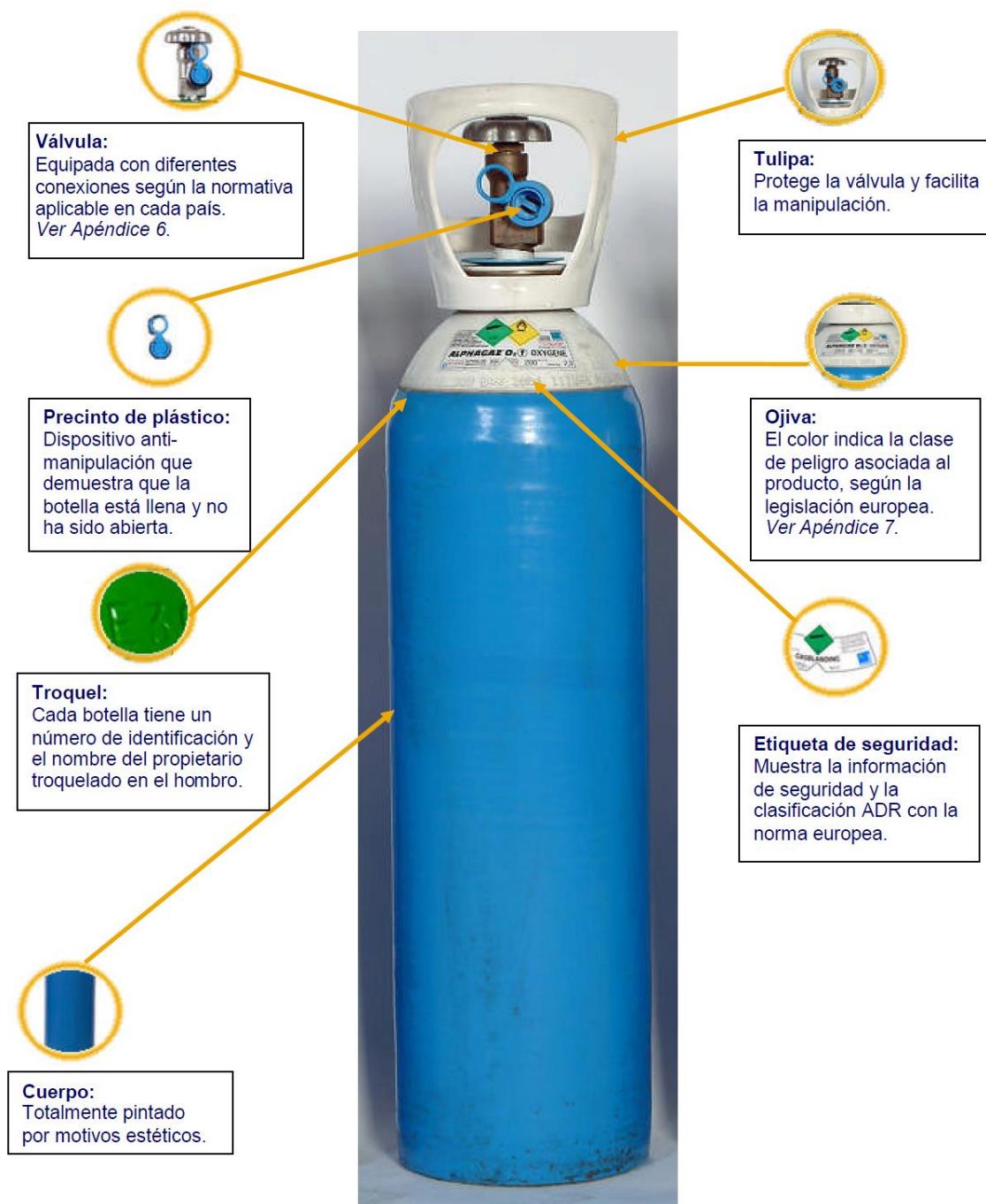


Imagen 3.6.1.1.56: Recipientes para clase 2



Imagen 3.6.1.1.57: Recipientes clase 2



Imagen 3.6.1.1.58: Recipientes para clase 2



Imagen 3.6.1.1.59: Recipientes clase 2

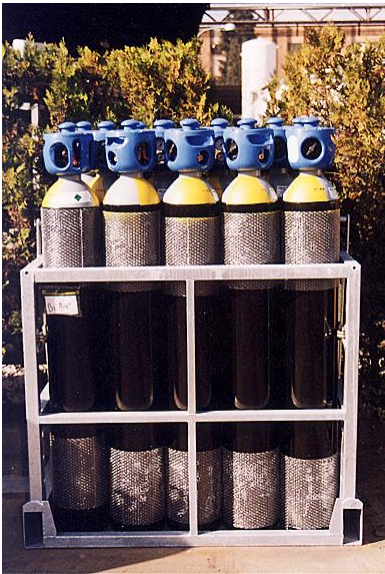


Imagen 3.6.1.1.60: Jaulas para recipientes



Imagen 3.6.1.1.61: Jaulas para recipientes





Imagen 3.6.1.1.62: Jaulas para recipientes



Imagen 3.6.1.1.63: Jaulas para recipientes



Imagen 3.6.1.1.64: Bidón a presión



Imagen 3.6.1.1.65: Bloque de botellas





### 3.6.1.2. Grandes recipientes para granel (GRG)

**"Gran recipiente para granel" (GRG)**", un embalaje transportable rígido o flexible distinto de los que se especifican en el capítulo 6.1

a) con una capacidad:

- i) que no supere los 3 m<sup>3</sup>, para las materias sólidas y líquidas de los GE II y III;
- ii) que no supere 1,5 m<sup>3</sup>, para las materias sólidas del GE I envasadas en GRG flexibles, de plástico rígido, compuestos, de cartón o madera;
- iii) que no supere los 3 m<sup>3</sup>, para las materias sólidas del GE I embaladas en GRG metálicos;
- iv) de como máximo 3 m<sup>3</sup> para las materias radiactivas;

b) concebido para una manipulación mecánica;

c) que pueda resistir los esfuerzos que se producen durante la manipulación y el transporte, lo que será confirmado por las pruebas especificadas en el capítulo 6.5;

### **Utilización**

La columna (8) de la tabla A indica para cada materia u objeto la o las instrucciones de embalaje que se han de aplicar.

Para los GRG, estas instrucciones están designadas por un código alfanumérico que comience por las letras "IBC".

Estas instrucciones se recogen en 4.1.4.2 en orden numérico y especifican los GRG autorizados. Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por las letras "IBC", las mercancías de que se trate no deben transportarse en GRG.

Los códigos comienzan en el IBC01 y terminan en el IBC620.

En la columna (9a) aparecen indicadas las disposiciones especiales de embalaje aplicables a materias u objetos específicos. Están designadas por un código alfanumérico que empieza por la letra "B" para los GRG, o "BB" si se trata de disposiciones especiales de embalaje específicas del RID y del ADR. Se recogen al final de la instrucción de embalaje correspondiente. Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por las letras "B" o "BB", no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de envase/embalaje.

En la columna (9b) aparecen indicadas las disposiciones relativas al embalaje en común. Se trata de códigos alfanuméricos que empiezan por las letras “MP”. Se recogen en 4.1.10 en orden numérico. Si la columna (9b) no contiene ningún código que empiece por las letras “MP”, solo se aplicarán las disposiciones generales.

Salvo disposiciones contrarias que figuren en otra parte, todo embalaje debe estar conforme a las disposiciones aplicables de la parte 6. En general, las instrucciones de embalaje no proporcionan directrices sobre la compatibilidad y el usuario no debe escoger un embalaje sin verificar que la materia es compatible con el material del embalaje escogido. Cuando los recipientes de vidrio están autorizados, los recipientes de porcelana, de loza y de gres también lo están.

### Características

Se encuentran en el capítulo 6.5 del ADR que trata de las disposiciones relativas a su construcción y a los ensayos a los que deben someterse.

Los tipos de GRG se designan por un código que está constituido por dos cifras árabes seguidas de una o varias letras mayúsculas correspondientes a los materiales y seguidas, cuando esté previsto en una sección particular, de una cifra árabe que indique la categoría del GRG.

Tabla 3.5.1.2.1: Códigos para GRG

| Género   | Materias sólidas con llenado o vaciado |                                          | Líquidos |
|----------|----------------------------------------|------------------------------------------|----------|
|          | por gravedad                           | bajo presión superior a 10 kPa (0,1 bar) |          |
| Rígido   | 11                                     | 21                                       | 31       |
| Flexible | 13                                     | -                                        | -        |

Materiales:

- A. Acero (todos los tipos y tratamientos superficiales)
- B. Aluminio
- C. Madera natural
- D. Contrachapado
- F. Aglomerado de madera
- G. Cartón
- H. Plástico
- L. Textil
- M. Papel multicapa
- N. Metal (distinto del acero y del aluminio)

Para los GRG compuestos, deben usarse dos letras mayúsculas en caracteres latinos en el orden en segunda posición en el código, la primera para indicar el material del recipiente interior y la segunda el del embalaje exterior del GRG.

Los códigos siguientes designan los distintos tipos de GRG:

Tabla 3.5.1.2.2: Códigos para GRG

| Material                                             | Categoría                                                | Código | Subsección |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|------------|
| <b>Metálico</b>                                      |                                                          |        | 6.5.5.1    |
| A. Acero                                             | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad | 11A    |            |
|                                                      | para materias sólidas con llenado o vaciado bajo presión | 21A    |            |
|                                                      | para líquidos                                            | 31A    |            |
| B. Aluminio                                          | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad | 11B    |            |
|                                                      | para materias sólidas con llenado o vaciado bajo presión | 21B    |            |
|                                                      | para líquidos                                            | 31B    |            |
| N. Otro metal Metal distinto del acero o el aluminio | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad | 11N    |            |
|                                                      | para materias sólidas con llenado o vaciado bajo presión | 21N    |            |
|                                                      | para líquidos                                            | 31N    |            |
| <b>Flexible</b>                                      |                                                          |        | 6.5.5.2    |
| H. Plástico                                          | tejido de plástico sin revestimiento interior ni forro   | 13H1   |            |
|                                                      | tejido de plástico con revestimiento interior            | 13H2   |            |
|                                                      | tejido de plástico con forro                             | 13H3   |            |
|                                                      | tejido de plástico con revestimiento interior y forro    | 13H4   |            |

|                                                                |                                                                                                       |       |         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
|                                                                | película de plástico                                                                                  | 13H5  |         |
| L. Textil                                                      | sin revestimiento interior ni forro                                                                   | 13L1  |         |
|                                                                | con revestimiento interior                                                                            | 13L2  |         |
|                                                                | con forro                                                                                             | 13L3  |         |
|                                                                | con revestimiento interior y forro                                                                    | 13L4  |         |
| M. Papel                                                       | papel multicapa                                                                                       | 13M1  |         |
|                                                                | papel multicapa, resistente al agua                                                                   | 13M2  |         |
| H. Plástico rígido                                             | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad con equipo de estructura                     | 11H1  | 6.5.5.3 |
|                                                                | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad, autoportante                                | 11H2  |         |
|                                                                | para materias sólidas con llenado o vaciado bajo presión, con equipo de estructura                    | 21H1  |         |
|                                                                | para materias sólidas con llenado o vaciado bajo presión, autoportante                                | 21H2  |         |
|                                                                | para líquidos, con equipo de estructura                                                               | 31H1  |         |
|                                                                | para líquidos, autoportante                                                                           | 31H2  |         |
| HZ. Compuesto con recipiente interior de plástico <sup>a</sup> | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad con recipiente interior de plástico rígido   | 11HZ1 | 6.5.5.4 |
|                                                                | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad con recipiente interior de plástico flexible | 11HZ2 |         |
|                                                                | para materias sólidas con llenado o vaciado bajo presión con recipiente interior de plástico rígido   | 21HZ1 |         |
|                                                                | para materias sólidas con llenado o vaciado bajo presión con recipiente interior de plástico flexible | 21HZ2 |         |
|                                                                | para líquidos con recipiente interior de plástico rígido                                              | 31HZ1 |         |
|                                                                | para líquidos con recipiente interior de plástico flexible                                            | 31HZ2 |         |
| G. Cartón                                                      | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad                                              | 11G   | 6.5.5.5 |
| <b>Madera</b>                                                  |                                                                                                       |       |         |
| C. Madera natural                                              | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad, con forro                                   | 11C   | 6.5.5.6 |
| D. Contrachapado                                               | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad, con forro                                   | 11D   |         |
| F. Aglomerado de madera                                        | para materias sólidas con llenado o vaciado por gravedad, con forro                                   | 11F   |         |

(a) Debe completarse este código sustituyendo la letra Z por la letra mayúscula que designe el material utilizado para la envoltura exterior

La letra **“W”** indica que el GRG, bien que sea del mismo tipo que el designado por el código, o esté fabricado según una especificación diferente de los del 6.5.5, pero esté considerado como equivalente.

Imagen 3.6.1.2.1: GRG rígido metálico



Imagen 3.6.1.2.2: GRG rígido metálico





Imagen 3.6.1.2.3: GRG rígido de plástico



Imagen 3.6.1.2.4: GRG rígido de plástico



Imagen 3.6.1.2.5: GRG rígido de cartón



Imagen 3.6.1.2.6: GRG rígido de cartón



Imagen 3.6.1.2.7: GRG flexible de plástico



Imagen 3.6.1.2.8: GRG flexible de plástico



Imagen 3.6.1.2.9: GRG flexible de material textil



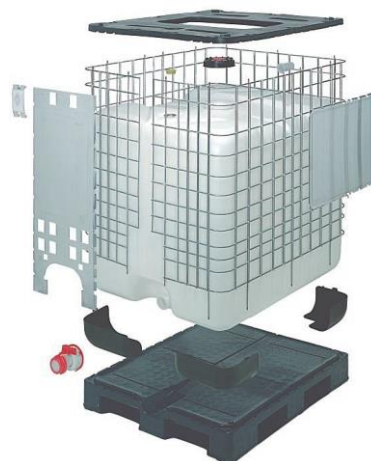
Imagen 3.6.1.2.10: GRG flexible de material textil



Imagen 3.6.1.2.11: GRG compuesto



Imagen 3.6.1.2.12: GRG compuesto



## Marcado

### Marcado principal

Todo GRG construido y destinado a ser usado de acuerdo con el ADR debe llevar las marcas colocadas de manera duradera y legible, situada en un lugar bien visible. Las marcas, en letras, cifras y símbolos de 12 mm de altura como mínimo:

a) el símbolo de Naciones Unidas para los embalajes



Para los GRG metálicos, para los que las marcas se colocan por estampación o embutición en relieve, se admite el uso de "UN" en lugar del símbolo;

b) el código que designe el tipo de GRG;

c) una letra mayúscula para indicar el grupo o grupos de embalaje para los que ha sido aceptado el prototipo:

- i) X grupos de embalaje I, II y III (GRG/IBC para materias sólidas únicamente);
- ii) Y grupos de embalaje II y III;
- iii) Z grupo de embalaje III solamente;

d) el mes y el año (dos últimas cifras) de fabricación;

- e) el símbolo del Estado que autoriza la marca, por medio del signo distintivo usado sobre los vehículos en circulación internacional;
- f) el nombre o sigla del fabricante y otra identificación del GRG especificada por la autoridad competente;
- g) la carga aplicada durante la prueba de apilamiento, en kg. Para los GRG no diseñados para ser apilados, debe ponerse la cifra "0";
- h) la masa bruta máxima admisible en kg.

Cuando un GRG se ajuste a uno o más modelos tipo, incluidos envases/embalajes y grandes embalajes, podrá llevar más de una marca. Todas las marcas deben figurar cerca las unas de las otras.

Las marcas adicionales figuran en el ADR 6.5.2.2.

### **Ejemplos de marcado:**

Imagen 3.6.1.2.13: Marcado de GRG

|                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 11A/Y/02 99<br>NL/Mulder<br>007/5500/1500    | GRG/IBC de acero para materias sólidas descargadas por gravedad / para grupos de embalaje II y III / fecha de fabricación febrero de 1999 homologado por los Países Bajos / fabricado por Mulder según un prototipo al cual la autoridad competente ha atribuido el número de serie 007/ carga utilizada para la prueba de apilamiento en kg/, masa bruta máxima admisible en kg. |
|  | 13H3/Z/03 01<br>F/Meunier<br>1713/0/1500     | GRG/IBC flexible para materias sólidas descargadas por ejemplo por gravedad, de tejido de plástico con forro, no diseñado para ser apilado.                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | 31H1/Y/04 99<br>GB/9099<br>10800/1200        | GRG/IBC de plástico rígido para líquidos, con equipo de estructura, resistente a una carga de apilado.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | 31HA1/Y/05 01<br>D/Müller/1683<br>10800/1200 | GRG/IBC compuesto para líquidos con recipiente interior de plástico rígido y envoltura exterior de acero.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | 11C/X/01 02<br>S/Aurigny/987<br>6 3000/910   | GRG/IBC de madera para materias sólidas con forro interior, aceptado para las materias sólidas de los grupos de embalaje I, II y III.                                                                                                                                                                                                                                             |

Imagen 3.6.1.2.14: Marcado de GRG

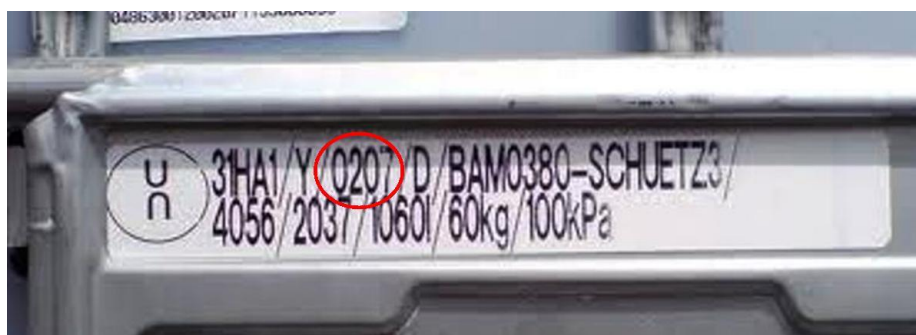


Imagen 3.6.1.2.15: Marcado de GRG

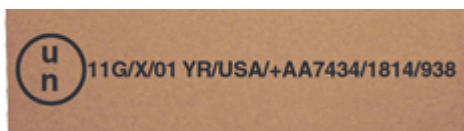
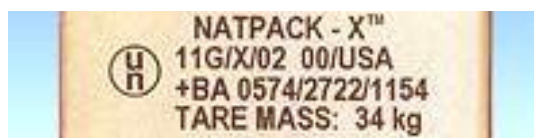


Imagen 3.6.1.2.16: Marcado de GRG



### 3.6.1.3. Grandes embalajes

**"Gran embalaje"**, un embalaje que consiste en un embalaje exterior que contiene objetos o envases/embalajes interiores y que:

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

### Utilización

La columna (8) de la tabla A indica para cada materia u objeto la o las instrucciones de embalaje que se han de aplicar.

Para los grandes embalajes, estas instrucciones están designadas por un código alfanumérico que comienza por las letras "LP".

Estas instrucciones se presentan en 4.1.4.3 en orden numérico y especifican los grandes embalajes autorizados. Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por las letras "LP", las mercancías peligrosas de que se trate no deben transportarse en grandes embalajes.

Los códigos comienzan en el LP01 y terminan en el LP906.

En la columna (9a) aparecen indicadas las disposiciones especiales de embalaje aplicables a materias u objetos específicos. Están designadas por un código alfanumérico que empieza por la letra "L" o "LL" para los grandes embalajes. Se recogen al final de la instrucción de embalaje correspondiente. Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por la letra "L" o "LL", no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de embalaje.

En la columna (9b) aparecen indicadas las disposiciones relativas al embalaje en común. Se trata de códigos alfanuméricos que empiezan por las letras "MP". Se recogen en 4.1.10 en orden numérico. Si la columna (9b) no contiene ningún código que empiece por las letras "MP", solo se aplicarán las disposiciones generales.

### Características

Se encuentran en el capítulo 6.6 del ADR que trata de las disposiciones relativas a su construcción y a las pruebas a las que deben someterse.

No se incluyen:

- los embalajes para la clase 2, a excepción de los grandes embalajes para objetos de la clase 2, incluidos los generadores de aerosoles;
- los embalajes de la clase 6.2, a excepción de los grandes embalajes para desechos clínicos, n.e.p. (nº ONU 3291);
- los bultos de la clase 7 que contengan materias radiactivas

Los grandes embalajes se designan por un código que consta:

- a) de 2 cifras árabes, a saber:

50 para los grandes embalajes rígidos,  
51 para los grandes embalajes flexibles; y



b) una letra mayúscula en caracteres latinos que indique el material.

Las letras "T" o "W" pueden seguir al código (ver ADR 6.6.2.2).

Imagen 3.6.1.3.1: Gran embalaje



Imagen 3.6.1.3.2: Gran embalaje



Imagen 3.6.1.3.3: Gran embalaje



## Marcado

Todo gran embalaje construido y destinado a ser usado de conformidad con el ADR, debe llevar las marcas colocadas de manera duradera y legible, colocadas en un lugar bien visible. Las letras, números y símbolos deben medir al menos 12 mm de alto:

a) el símbolo de la ONU para el embalaje



Para los grandes embalajes metálicos, sobre los que las marcas se colocan por estampación o embutición en relieve, se admite el uso de las mayúsculas "UN" en lugar del símbolo;

b) el nº "50" para designar un gran embalaje rígido o "51" para un gran embalaje flexible, seguido por la letra del material;

c) una letra mayúscula para indicar el grupo o grupos de embalaje para los que ha sido aceptado el prototipo:

X para los grupos de embalaje I, II y III

Y para los grupos de embalaje II y III

Z para el grupo de embalaje III solamente;

d) el mes y el año (dos últimas cifras) de fabricación;

- e) el símbolo del Estado que autoriza el marcado, bajo la forma del signo distintivo utilizado sobre los vehículos en circulación internacional por carretera;
- f) el nombre o símbolo del fabricante u otra identificación atribuida al gran embalaje por la autoridad competente;
- g) la carga aplicada durante la prueba de apilamiento, en kg. Para los grandes embalajes no diseñados para ser apilados, la mención debe ser "0";
- h) la masa bruta máxima admisible en kg.

Imagen 3.6.1.3.4: Ejemplos de marcado de grandes embalajes:

|                                                                                     |                                  |                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50A/X/05 01/N/PQRS<br>2500/1000  | para grandes embalajes de acero que pueden ser apilados:<br>carga de apilamiento 2.500 kg;<br>masa bruta máxima: 1.000 kg            |
|    | 50AT/Y/05 01/B/PQRS<br>2500/1000 | para grandes embalajes de socorro en acero que pueden ser apilados:<br>carga de apilamiento 2.500 kg;<br>masa bruta máxima: 1.000 kg |
|    | 50H/Y/04 02/D/ABCD 987<br>0/800  | para grandes embalajes de plástico que no pueden ser apilados;<br>masa bruta máxima: 800 kg                                          |
|  | 51H/Z/06 01/S/1999<br>0/500      | para grandes embalajes flexibles que no pueden ser apilados;<br>masa bruta máxima: 500 kg                                            |

Si un gran embalaje se ajusta a uno o más modelos tipo, incluidos modelos tipo de GRG, podrá llevar más de una marca. Dichas marcas figurarán cerca las unas de las otras y se mostrarán en su totalidad.

#### 3.6.1.4 Vehículos para el transporte en bultos

Imagen 3.6.1.4.1: Contenedor ISO de 40 pies



Imagen 3.6.1.4.2: Contenedor ISO 20 pies





Imagen 3.6.1.4.3: Contenedor rebajado



Imagen 3.6.1.4.4: Contenedor rebajado



Imagen 3.6.1.4.5: Contenedor jaula

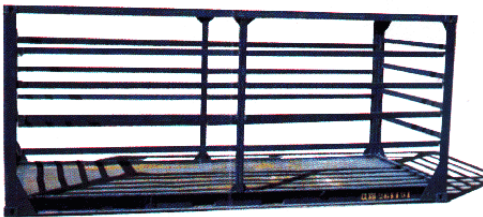


Imagen 3.6.1.4.6: Contenedor 20 pies 2 puertas



Imagen 3.6.1.4.7: Contenedor 20 pies Openside



Imagen 3.6.1.4.8: Contenedor 40 pies 3 puertas



Imagen 3.6.1.4.9: Contenedor de 40 pies



Imagen 3.6.1.4.10: Contenedor Open Top



Imagen 3.6.1.4.11: Contenedor Open Top especial



Imagen 3.6.1.4.12: Contenedor Flat track



Imagen 3.6.1.4.13: Contenedor Flat track



Imagen 3.6.1.4.14: Tipo especial de contenedor



Imagen 3.6.1.4.15: Vehículo caja



Imagen 3.6.1.4.16: Vehículo caja





Imagen 3.6.1.4.17: Veh. especial



Imagen 3.6.1.4.18: Veh. especial



Imagen 3.6.1.4.19: Veh. Especial



Imagen 3.6.1.4.20: Veh. jaula transporte botellas



Imagen 3.6.1.4.21: Veh. jaula transporte botellas



## 3.6.2. Cisternas

### 3.6.2.1. Cisternas portátiles y contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM) "UN"

**"Cisterna portátil"**, una cisterna multimodal según las definiciones del capítulo 6.7 o del Código IMDG, indicada por una instrucción de transporte como cisterna portátil (código T) en la columna (10) de la tabla A, y que tiene, cuando se utiliza para el transporte de gases según se define en 2.2.2.1.1, una capacidad superior a 450 litros;

**"Contenedor de gas con elementos múltiples (CGEM)"**, un elemento de transporte que comprende elementos que están conectados entre ellos por una tubería colectora y montados en un cuadro. Los elementos siguientes son considerados como elementos de un contenedor de gas con elementos múltiples: las botellas, los tubos, los bidones a presión o botellones, y los bloques de botellas, así como las cisternas con una capacidad superior a 450 litros para los gases según se definen en 2.2.2.1.1;

### Utilización

Las instrucciones de transporte en cisternas portátiles se aplican a las mercancías de las clases 1 a 9.

Para las materias de la clase 1 y de las clases de la 3 a la 9, las instrucciones de transporte en cisternas portátiles indican la presión mínima de prueba, el espesor mínimo del depósito, las disposiciones para las aberturas en los fondos y para los dispositivos de descompresión. En la instrucción de transporte T23, se enumeran las materias autorreactivas de la clase 4.1 y los peróxidos orgánicos de la clase 5.2 cuyo transporte está autorizado en cisternas portátiles, con su temperatura de regulación y su temperatura crítica.

La instrucción de transporte T50 será aplicable a los gases licuados no refrigerados.

La instrucción de transporte T75 será aplicable a los gases licuados refrigerados.

La columna (10) de la tabla A contiene un código alfanumérico que empieza por "T" asignado a una instrucción de transporte en cisternas portátiles. Esta instrucción de transporte corresponde a las

disposiciones menos severas aceptables para el transporte de la materia en cisternas portátiles. Los códigos que identifican las otras instrucciones de transporte en cisternas portátiles también autorizadas para el transporte de la materia figuran en el cuadro de más abajo. Si no se indica ningún código, el transporte en cisternas portátiles no está autorizado, salvo si una autoridad competente ha emitido una autorización.

Las disposiciones generales relativas a la utilización (por ejemplo, llenado) figuran en los apartados 4.2.1 a 4.2.4.

Tabla 3.6.2.1.1: Instrucciones de transporte en cisternas portátiles

| <b>Instrucción específica de transporte en cisternas portátiles</b> | <b>Otras instrucciones autorizadas de transporte en cisternas portátiles</b>                    |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T1                                                                  | T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22 |
| T2                                                                  | T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22             |
| T3                                                                  | T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22         |
| T4                                                                  | T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22                 |
| T5                                                                  | T10, T14, T19, T20, T22                                                                         |
| T6                                                                  | T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22                     |
| T7                                                                  | T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22                         |
| T8                                                                  | T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22                                                           |
| T9                                                                  | T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22                                                               |
| T10                                                                 | T14, T19, T20, T22                                                                              |
| T11                                                                 | T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22                                           |
| T12                                                                 | T14, T16, T18, T19, T20, T22                                                                    |
| T13                                                                 | T14, T19, T20, T21, T22                                                                         |
| T14                                                                 | T19, T20, T22                                                                                   |
| T15                                                                 | T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22                                                               |
| T16                                                                 | T18, T19, T20, T22                                                                              |
| T17                                                                 | T18, T19, T20, T21, T22                                                                         |
| T18                                                                 | T19, T20, T22                                                                                   |
| T19                                                                 | T20, T22                                                                                        |
| T20                                                                 | T22                                                                                             |
| T21                                                                 | T22                                                                                             |
| T22                                                                 | Ninguna                                                                                         |
| T23                                                                 | Ninguna                                                                                         |

Algunas disposiciones especiales aplicables al transporte en cisternas portátiles están asignadas a mercancías concretas en la columna (11) de la tabla A. Cada disposición especial aplicable al transporte en cisternas portátiles será identificada por un código alfanumérico (por ejemplo TP1). Una lista de estas disposiciones especiales figura en 4.2.5.3.

La indicación “M” en la columna (10) significa que la materia puede ser transportada en un CGEM “UN”.

### **Características**

El capítulo 6.7 se aplica a las cisternas portátiles destinadas al transporte de materias de las clases 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 y 9, así como a los CGEM concebidos para el transporte de gases no refrigerados de la clase 2.

El depósito y los equipos de las cisternas portátiles deben someterse a controles y pruebas a intervalos de 5 años como máximo, con un control y una prueba periódicas intermedias (a intervalos de dos años y medio) a mitad del intervalo del control y prueba periódicas cada cinco años.

Imagen 3.6.2.1.1: Ejemplo de placa de identificación de una cisterna portátil para materias de las clases 1 y de la 3 a la 9

| Número de registro del propietario                                                                  |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------|
| <b>INFORMACIÓN SOBRE LA FABRICACIÓN</b>                                                             |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| País de fabricación                                                                                 |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Año de fabricación                                                                                  |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Fabricante                                                                                          |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Número de serie del fabricante                                                                      |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| <b>INFORMACIÓN SOBRE LA APROBACIÓN</b>                                                              |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                    | País de aprobación                              |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                                     | Organismo autorizado para la aprobación de tipo |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                                     | Número de aprobación de tipo                    |                                       |           | "AA" si procede   |                    |                                       |           |
| Código de diseño del depósito (código de los aparatos a presión)                                    |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| <b>PRESIONES</b>                                                                                    |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| PSMA(MAWP)                                                                                          |                                                 |                                       |           | bar o kPa         |                    |                                       |           |
| Presión de prueba                                                                                   |                                                 |                                       |           | bar o kPa         |                    |                                       |           |
| Fecha de la prueba de presión inicial                                                               |                                                 | (mm/aaaa)                             |           | Sello del perito: |                    |                                       |           |
| Presión externa de cálculo                                                                          |                                                 |                                       |           | bar o kPa         |                    |                                       |           |
| PSMA(MAWP) para el sistema de calefacción/refrigeración (según proceda)                             |                                                 |                                       |           | bar o kPa         |                    |                                       |           |
| <b>TEMPERATURAS</b>                                                                                 |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Intervalo de temperaturas de diseño                                                                 |                                                 |                                       |           | °C a °C           |                    |                                       |           |
| <b>MATERIALES</b>                                                                                   |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Material(es) del depósito y referencia(s) de la norma o normas de los materiales                    |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Espesor equivalente en acero de referencia                                                          |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Material de revestimiento (si lo hubiere)                                                           |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| <b>CAPACIDAD</b>                                                                                    |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Capacidad en agua de la cisterna a 20 °C                                                            |                                                 |                                       |           | litros            |                    | "S" (si procede)                      |           |
| Capacidad en agua del compartimento _ a 20°C (cuando proceda, en sistemas de varios compartimentos) |                                                 |                                       |           | litros            |                    | "S" (si procede)                      |           |
| <b>INSPECCIONES PERIÓDICAS / PRUEBAS</b>                                                            |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Tipo de prueba                                                                                      | Fecha de la prueba                              | Sello del perito y presión de prueba* |           | Tipo de prueba    | Fecha de la prueba | Sello del perito y presión de prueba* |           |
|                                                                                                     | (mm/aaaa)                                       |                                       | bar o kPa |                   | (mm/aaaa)          |                                       | bar o kPa |
|                                                                                                     |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                                     |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                                     |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                                     |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |

Imagen 3.6.2.1.2: Ejemplo de placa de identificación para cisterna portátil para gases licuados no refrigerados

| Número de registro del propietario                                                |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------|
| <b>INFORMACION SOBRE LA FABRICACION</b>                                           |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| País de fabricación                                                               |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Año de fabricación                                                                |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Fabricante                                                                        |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Número de serie del fabricante                                                    |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| <b>INFORMACION SOBRE LA APROBACION</b>                                            |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|  | País de aprobación                              |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                   | Organismo autorizado para la aprobación de tipo |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                   | Número de aprobación de tipo                    |                                       |           | "AA" si procede   |                    |                                       |           |
| Código de diseño del depósito (código de los aparatos a presión)                  |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| <b>PRESIONES</b>                                                                  |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| PSMA(MAWP)                                                                        |                                                 |                                       |           | bar o kPa         |                    |                                       |           |
| Presión de prueba                                                                 |                                                 |                                       |           | bar o kPa         |                    |                                       |           |
| Fecha de la prueba de presión inicial                                             |                                                 | (mm/aaaa)                             |           | Sello del perito: |                    |                                       |           |
| Presión externa de cálculo                                                        |                                                 |                                       |           | bar o kPa         |                    |                                       |           |
| <b>TEMPERATURAS</b>                                                               |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Intervalo de temperaturas de diseño                                               |                                                 |                                       |           | °C a °C           |                    |                                       |           |
| Temperatura de cálculo de referencia                                              |                                                 |                                       |           | °C                |                    |                                       |           |
| <b>MATERIALES</b>                                                                 |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Material(es) del depósito y referencia(s) de la norma o normas de los materiales  |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Espesor equivalente en acero de referencia                                        |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| <b>CAPACIDAD</b>                                                                  |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Capacidad en agua de la cisterna a 20 °C                                          |                                                 |                                       |           | litros            |                    | "S" (si procede)                      |           |
| <b>INSPECCIONES Y PRUEBAS PERIODICAS</b>                                          |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
| Tipo de prueba                                                                    | Fecha de la prueba                              | Sello del perito y presión de prueba* |           | Tipo de prueba    | Fecha de la prueba | Sello del perito y presión de prueba* |           |
|                                                                                   | (mm/aaaa)                                       |                                       | bar o kPa |                   | (mm/aaaa)          |                                       | bar o kPa |
|                                                                                   |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                   |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                   |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |
|                                                                                   |                                                 |                                       |           |                   |                    |                                       |           |



Imagen 3.6.2.1.3: Ejemplo de placa de identificación para cisterna portátil para gases licuados refrigerados

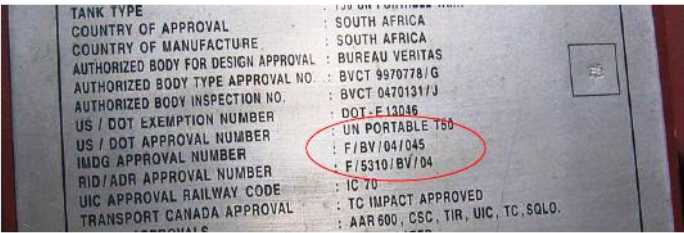
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|------------------|--|
| Número de registro del propietario                                                |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| <b>INFORMACIÓN SOBRE LA FABRICACION</b>                                           |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| País de fabricación                                                               |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Año de fabricación                                                                |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Fabricante                                                                        |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Número de serie del fabricante                                                    |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| <b>INFORMACIÓN SOBRE LA APROBACION</b>                                            |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|  | País de aprobación                              |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   | Organismo autorizado para la aprobación de tipo |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   | Número de aprobación de tipo                    |                                    |           |                   |                    | "AA" si procede  |  |
| Código de diseño del depósito (código para los aparatos a presión)                |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| <b>PRESIONES</b>                                                                  |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| PSMA(MAWP)                                                                        |                                                 |                                    |           | bar o kPa         |                    |                  |  |
| Presión de prueba                                                                 |                                                 |                                    |           | bar o kPa         |                    |                  |  |
| Fecha de la prueba de presión inicial                                             |                                                 |                                    | (mm/aaaa) | Sello del perito: |                    |                  |  |
| <b>TEMPERATURAS</b>                                                               |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Temperatura mínima de diseño                                                      |                                                 |                                    |           | °C                |                    |                  |  |
| <b>MATERIALES</b>                                                                 |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Material(es) del depósito y referencia(s) de la norma o normas de los materiales  |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Espesor equivalente en acero de referencia                                        |                                                 |                                    |           | mm.               |                    |                  |  |
| <b>CAPACIDAD</b>                                                                  |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Capacidad en agua de la cisterna a 20 °C                                          |                                                 |                                    |           | litros            |                    |                  |  |
| <b> AISLAMIENTO</b>                                                               |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| "Aislamiento térmico" o "aislamiento por vacío" (según proceda)                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Absorción de calor                                                                |                                                 |                                    |           | W                 |                    |                  |  |
| <b>TIEMPOS DE RETENCION</b>                                                       |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Gas(es) licuado(s) refrigerado(s) autorizado(s)                                   |                                                 | Tiempos de retención de referencia |           | Presión inicial   |                    | Grado de llenado |  |
|                                                                                   |                                                 | días u horas                       |           | bar o kPa         |                    | kg.              |  |
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| <b>INSPECCIONES Y PRUEBAS PERIODICAS</b>                                          |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
| Tipo de prueba                                                                    | Fecha de la prueba                              | Sello del perito                   |           | Tipo de prueba    | Fecha de la prueba | Sello del perito |  |
|                                                                                   | (mm/aaaa)                                       |                                    |           |                   | (mm/aaaa)          |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                                    |           |                   |                    |                  |  |

Imagen 3.6.2.1.4: Placas de identificación



CISTERNA PORTÁTIL

PLACA CARACTERÍSTICAS



Como se puede observar, en la placa de características, figura un nº de homologación IMDG con un código "T", en este caso T50, por ello se podría decir que se trata de una cisterna portátil para gases licuados no refrigerados.

Imagen 3.6.2.1.5: Placa de identificación



Como se puede observar se trata de una cisterna portátil al estar homologada como IMO 1 (líquidos) con una presión máxima de trabajo  $\geq 1,75$  bar



Los elementos y los equipos de los contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM) “UN” destinados al transporte de gases no refrigerados deben ser sometidos a intervalos de 5 años como máximo a una inspección y prueba periódica quinquenal.

Los elementos se ajustarán y se controlarán periódicamente según la Instrucción de embalaje P200.

Imagen 3.6.2.1.6: Ejemplo de placa de identificación para un CGEM “UN”

|                                                                                   |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------|--|-------------------|--------------------|------------------|--|
| Número de registro del propietario                                                |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| <b>INFORMACION SOBRE LA FABRICACION</b>                                           |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| País de fabricación                                                               |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Año de fabricación                                                                |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Fabricante                                                                        |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Número de serie del fabricante                                                    |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| <b>INFORMACIÓN SOBRE LA APROBACION</b>                                            |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
|  | País de aprobación                              |                  |  |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   | Organismo autorizado para la aprobación de tipo |                  |  |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   | Número de aprobación de tipo                    |                  |  | "AA" si procede   |                    |                  |  |
| <b>PRESIONES</b>                                                                  |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Presión de prueba                                                                 |                                                 |                  |  | bar               |                    |                  |  |
| Fecha de la prueba de presión inicial                                             |                                                 | (mm/aaaa)        |  | Sello del perito: |                    |                  |  |
| <b>TEMPERATURAS</b>                                                               |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Intervalo de temperaturas de diseño                                               |                                                 |                  |  | °C a °C           |                    |                  |  |
| <b>MATERIALES</b>                                                                 |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Material(es) del depósito y referencia(s) de la norma o normas de los materiales  |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Espesor equivalente en acero de referencia                                        |                                                 |                  |  | mm.               |                    |                  |  |
| <b>ELEMENTOS/CAPACIDAD</b>                                                        |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Número de elementos                                                               |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Capacidad total en agua                                                           |                                                 |                  |  | litros            |                    |                  |  |
| <b>INSPECCIONES Y PRUEBAS PERIODICAS</b>                                          |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
| Tipo de prueba                                                                    | Fecha de la prueba                              | Sello del perito |  | Tipo de prueba    | Fecha de la prueba | Sello del perito |  |
|                                                                                   | (mm/aaaa)                                       |                  |  |                   | (mm/aaaa)          |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |
|                                                                                   |                                                 |                  |  |                   |                    |                  |  |

Imagen 3.6.2.1.7: CGEM



Imagen 3.6.2.1.8: Cisterna portátil



*3.6.2.2. Cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna y cajas móviles cisterna cuyo depósito se construya con materiales metálicos, así como vehículos batería y CGEM*

**"Cisterna fija"**, una cisterna de una capacidad superior a 1000 litros que está fijada sobre un vehículo (que se convierte así en un vehículo cisterna) o que forma parte integrante del chasis de tal vehículo;

**"Vehículo-cisterna"**, vehículo construido para transportar líquidos, gases, o materias pulverulentas o granuladas y que comprenden una o varias cisternas fijas. Además del vehículo propiamente dicho o los elementos de vehículo portador, un vehículo cisterna tiene uno o varios depósitos, sus equipos y las piezas de unión al vehículo o a los elementos de vehículo portador;

**"Cisterna desmontable"**, una cisterna con una capacidad superior a 450 litros, distinta de las cisternas fijas, las cisternas portátiles, y los contenedores cisterna y los elementos de vehículo batería o de CGEM, que no ha sido concebida para el transporte de mercancías sin operaciones intermedias de carga y descarga y que, normalmente, no puede manipularse más que cuando está vacía;

**"Contenedor cisterna"**, un elemento de transporte que responde a la definición de contenedor y que comprende un depósito y sus equipos, incluidos los equipos que permiten los desplazamientos del contenedor cisterna sin cambio notable de asiento, utilizado para el transporte de materias gaseosas, líquidas, pulverulentas o granulares y con una capacidad, superior a 0,45 m<sup>3</sup> (450 litros), cuando se utiliza para el transporte de gases según se definen en 2.2.2.1.1;

**"Caja móvil cisterna"**, debe ser considerada como un contenedor cisterna, pero no es apilable;

**"Vehículo batería"**, vehículo que incluye elementos unidos entre ellos por una tubería colectora y montados de manera permanente a este vehículo. Los siguientes elementos son considerados elementos de un vehículo batería: las botellas, los tubos, los bidones a presión o botellones y los bloques de botellas, así como las cisternas con una capacidad superior a 450 litros para los gases según se definen en 2.2.2.1.1;

## Utilización

Solo se podrá transportar una materia sometida al ADR en cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, vehículos batería, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna y CGEM si en la columna (12) de la tabla A se prevé un código-cisterna según 4.3.3.1.1 (clase 2) y 4.3.4.1.1 (resto de clases).

El tipo requerido se indica en forma de código en la columna (12) de la tabla A. Los códigos de identificación están compuestos por letras o números en un orden dado.

El tipo requerido corresponde a las disposiciones de construcción menos severas que son aceptables para la materia en cuestión. Será posible utilizar cisternas correspondientes a códigos que prescriban una presión de cálculo mínima superior, o disposiciones más severas para las aberturas de llenado, de vaciado o para las válvulas/ dispositivos de seguridad.

Para determinadas materias, las cisternas, vehículos batería o CGEM estarán sometidos a disposiciones suplementarias, que son incluidas como disposiciones especiales en la columna (13) de la tabla A.

### Disposiciones especiales aplicables a la clase 2

Codificación y jerarquía de las cisternas, vehículos batería y CGEM

Las 4 partes de los códigos (códigos-cisterna) indicadas en la columna (12) de la tabla A, tienen los siguientes significados:

Tabla 3.6.2.2.1: Codificación de cisternas para la clase 2

| Parte | Descripción                                | Código-cisterna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Tipos de cisterna, vehículo batería o CGEM | C = cisterna, vehículo batería o CGEM para gases comprimidos;<br>P = cisterna, vehículo batería o CGEM para gases licuados o disueltos;<br>R = cisterna para gases licuados refrigerados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2     | Presión de cálculo                         | X = valor cifrado de la presión mínima de prueba pertinente según el cuadro del 4.3.3.2.5; o<br>22 = presión mínima de cálculo en bar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3     | Aberturas (véase en 6.8.2.2 y 6.8.3.2)     | B = cisterna con aberturas de llenado o de vaciado por el fondo con 3 cierres, o vehículo batería o CGEM con aberturas por debajo del nivel del líquido o para gases comprimidos;<br>C = cisterna con aberturas de llenado o de vaciado por la parte superior con 3 cierres, que, por debajo del nivel del líquido, solo tiene orificios de limpieza;<br>D = cisterna con aberturas de llenado o de vaciado por la parte superior con 3 cierres, o vehículo batería o CGEM sin aberturas por debajo del nivel del líquido. |
| 4     | Válvulas/dispositivos de seguridad         | N = cisterna, vehículo batería o CGEM con válvula de seguridad conforme al 6.8.3.2.9 o al 6.8.3.2.10 que no está cerrado herméticamente;<br>H = cisterna, vehículo batería o CGEM cerrado herméticamente (véase 1.2.1).                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



Tabla 3.6.2.2.2: Jerarquía de las cisternas

| Código-cisterna | Otros códigos/s-cisterna autorizados para las materias con este código |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|
| C*BN            | C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH                                     |
| C*BH            | C#BH, C#CH, C#DH                                                       |
| C*CN            | C#CN, C#DN, C#CH, C#DH                                                 |
| C*CH            | C#CH, C#DH                                                             |
| C*DN            | C#DN, C#DH                                                             |
| C*DH            | C#DH                                                                   |
| P*BN            | P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH                                     |
| P*BH            | P#BH, P#CH, P#DH                                                       |
| P*CN            | P#CN, P#DN, P#CH, P#DH                                                 |
| P*CH            | P#CH, P#DH                                                             |
| P*DN            | P#DN, P#DH                                                             |
| P*DH            | P#DH                                                                   |
| R*BN            | R#BN, R#CN, R#DN                                                       |
| R*CN            | R#CN, R#DN                                                             |
| R*DN            | R#DN                                                                   |

La cifra representada por “#” debe ser igual o superior a la cifra representada por “\*”.

### Disposiciones especiales aplicables a la clase 1 y de la 3 a la 9

Tabla 3.6.2.2.3: Codificación de las cisternas

| Parte | Descripción                        | Código cisterna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Tipos de cisterna                  | <b>L</b> = cisterna para materias en estado líquido (materias líquidas o materias sólidas entregadas para el transporte en estado fundido);<br><b>S</b> = cisterna para materias en estado sólido (polverulentas o granuladas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2     | Presión de cálculo                 | <b>G</b> = presión mínima de cálculo según las disposiciones generales del 6.8.2.1.14; o<br>1,5; 2,65; 4; 10; 15 o 21 = presión mínima de cálculo en bar (véase 6.8.2.1.14).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3     | Aberturas (véase 6.8.2.2.2)        | <b>A</b> = cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 2 cierres;<br><b>B</b> = cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres;<br><b>C</b> = cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte superior que, por debajo del nivel del líquido, sólo tiene orificios de limpieza;<br><b>D</b> = cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte superior sin aberturas por debajo del nivel del líquido.                                                                                                                           |
| 4     | Válvulas/dispositivos de seguridad | <b>V</b> = cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, según 6.8.2.2.6, sin dispositivo de protección contra la propagación del fuego; o cisterna no resistente a la presión generada por una explosión;<br><b>F</b> = cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, según 6.8.2.2.6, provisto de un dispositivo de protección contra la propagación del fuego o cisterna resistente a la presión generada por una explosión;<br><b>N</b> = cisterna sin dispositivos de respiración según 6.8.2.2.6 que no está cerrada herméticamente;<br><b>H</b> = cisterna cerrada herméticamente (véase 1.2.1). |

### Jerarquía de las cisternas

Las cisternas que tengan otros códigos cisterna distintos de los indicados en esta tabla o en la Tabla A pueden también usarse siempre que cada término (valor numérico o letra) de las partes 1 a 4 de estos códigos cisterna corresponda a un nivel de seguridad equivalente o superior al elemento correspondiente del código cisterna indicado en la Tabla A, conforme al siguiente orden creciente:

Parte 1: Tipos de cisterna

S→L

Parte 2: Presión de cálculo

G1→1,5→2,65→4→10→15→21 bar

Parte 3: Aberturas

A→B→C→D

Parte 4: Válvulas/dispositivos de seguridad

V→F→N→H

#### Por ejemplo:

- una cisterna que responde al código L10CN está autorizada para el transporte de una materia afectada por el código L4BN,
- una cisterna que responde al código L4BN está autorizada para el transporte de una materia afectada por el código SGAN.

Las materias en las que aparece el signo "(+)" después del código cisterna en la columna (12) de la tabla A, están sometidas a exigencias particulares. En este caso, el uso alternativo de las cisternas para otras materias sólo está autorizado si se especifica en el certificado de aprobación de tipo.

### **Características**

Los depósitos y sus equipos deben someterse a controles periódicos como máximo cada:

- Seis años para las cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables y vehículos batería
- Cinco años para los contenedores cisterna, cajas móviles cisterna y CGEM

Los depósitos y sus equipos deben someterse a controles intermedios como mínimo cada:

- Tres años para las cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables y vehículos batería
- Dos años y medio para los contenedores cisterna, cajas móviles cisterna y CGEM

Para la clase 2, existen disposiciones particulares sobre controles y pruebas en el ADR 6.8.3.4.6, 6.8.3.4.12 y 6.8.3.4.14.

## Marcado

Todas las cisternas llevarán una placa metálica resistente a la corrosión, fijada de modo permanente sobre la cisterna, en un lugar de fácil acceso para su inspección. En esta placa se mostrarán, por estampado o cualquier otro método semejante, como mínimo, los datos que se relacionan en el ADR 6.8.2.5. Se admitirá que estos datos se graben directamente en las paredes del depósito propiamente dicho, con la condición de que estas se refuercen de modo que no se comprometa la resistencia del depósito.

Para la clase 2 existen disposiciones especiales de marcado en el ADR 6.8.3.5.

Imagen 3.6.2.2.1: Vehículo cisterna



Imagen 3.6.2.2.2: Vehículo cisterna



Imagen 3.6.2.2.3: Veh. cisterna pulverulentos



Imagen 3.6.2.2.4: Veh. cisterna pulverulentos



Imagen 3.6.2.2.5: Vehículo cisterna para gases



Imagen 3.6.2.2.6: Vehículo cisterna gases



Imagen 3.6.2.2.7: Veh. cisterna clase 8



Imagen 3.6.2.2.8: Veh. cisterna clase 5.1



Imagen 3.6.2.2.10: Cisterna desmontable

Imagen 3.6.2.2.9: Cisterna desmontable



Imagen 3.6.2.2.11: Contenedor cisterna



Imagen 3.6.2.2.12: Contenedor cisterna



Imagen 3.6.2.2.13: Contenedor cisterna





Imagen 3.6.2.2.14: Caja móvil cisterna



Imagen 3.6.2.2.15: Caja móvil cisterna



Imagen 3.6.2.2.16: Vehículo batería



Imagen 3.6.2.2.17: Vehículo batería



Imagen 3.6.2.2.18: CGEM



Imagen 3.6.2.2.19: CGEM



Imagen 3.6.2.2.20: CGEM





### *3.6.2.3. Cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna y cajas móviles cisterna de material plástico reforzado con fibras*

#### **Utilización**

El transporte de materias peligrosas en cisternas de materiales plásticos reforzados de fibra únicamente está autorizado si se reúnen las condiciones siguientes:

- a) la materia pertenece a las clases 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ó 9;
- b) la tensión de vapor máxima (presión absoluta) a 50 °C de la materia no sobrepasa 110 kPa (1,1 bar);
- c) el transporte de la materia en cisternas metálicas está expresamente autorizado conforme a 4.3.2.1.1;
- d) la presión de cálculo indicada para esta materia en la segunda parte del código cisterna en la columna (12) de la tabla A no supera 4 bar; y
- e) la cisterna es conforme al capítulo 6.9 aplicable al transporte de la materia;

#### **Características**

Los controles periódicos e intermedios serán como los prescritos para los análogos contruidos con materiales metálicos (ver 6.8.2.4.2 a 6.8.2.4.4).

#### **Marcado**

Las disposiciones del 6.8.2.5 serán aplicables al marcado de las cisternas de material plástico reforzado con fibras, con las siguientes modificaciones:

- la placa de las cisternas también podrá integrarse en el depósito, por estratificación o fabricada de materiales plásticos idóneos;
- siempre se indicará la gama de las temperaturas de cálculo.
- Cuando se exija un código cisterna con arreglo a 6.8.2.5.2, la 2ª parte del código indicará el valor más alto de la presión de cálculo para las materias permitidas de conformidad con el certificado de aprobación de tipo.

Cuando se indiquen para un epígrafe en la columna (13) de la tabla A, serán también de aplicación las disposiciones especiales del 6.8.4 e) (TM).

### *3.6.2.4. Cisternas para residuos que operan al vacío*

#### **Utilización**

Los residuos constituidos por materias de las clases 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 y 9 podrán ser transportadas en cisternas para residuos que operan al vacío conforme al capítulo 6.10, si las disposiciones del capítulo 4.3 autorizan el transporte en cisternas fijas, cisternas desmontables, contenedores-cisterna o cajas móviles cisterna.

Los residuos constituidos por materias asignadas al código de cisterna L4BH en la columna (12) de la Tabla A u otro código de cisterna autorizado según la jerarquía del 4.3.4.1.2, podrán transportarse

en cisternas para residuos que operen al vacío con la letra “A” o “B” figurando en la parte 3 del código cisterna, tal como se indica en el número 9.5 del certificado de homologación para vehículos.

Las materias distintas a los residuos podrán ser transportadas en cisternas de residuos que operan al vacío en las mismas condiciones que las mencionadas en los dos párrafos anteriores.

### **Características**

Deben ser objeto, además de la inspección del 6.8.2.4.3 de una inspección de su estado interno y externo al menos cada tres años para las cisternas fijas o desmontables y cada dos años y medio para los contenedores cisterna y las cajas móviles cisterna.

### **Marcado**

Igual que las construidas con materiales metálicos (ADR 6.8).

Imagen 3.6.2.4.1: Cisterna para residuos que opera al vacío



Imagen 3.6.2.4.2: Cisterna residuos opera al vacío

Imagen 3.6.2.4.3: Cisterna residuos opera al vacío



### **3.6.3. Vehículos y contenedores para granel**

La columna (10) de la tabla A contiene los códigos alfanuméricos que comienzan por las letras “BK” que designan los tipos de contenedores para granel, presentados en el capítulo 6.11, que pueden usarse para el transporte de las mercancías a granel de acuerdo con el 7.3.1.1 a) y 7.3.2.

La columna (17) de la tabla A contiene los códigos alfanuméricos, que comienzan por las letras “VC”, así como los códigos alfanuméricos, que comienzan por las letras “AP”, de las disposiciones especiales aplicables al transporte a granel. Estas disposiciones se recogen en el apartado 7.3.3.

Si no se indica en la columna (17) ninguna disposición especial identificada por el código “VC” o alguna referencia a un párrafo específico, autorizando explícitamente este modo de transporte, y si no se indica en la columna (10) ninguna disposición especial identificada por el código “BK” o alguna referencia a un párrafo específico, autorizando explícitamente este modo de transporte, el transporte a granel no está permitido.

Cuando en la columna (17) aparezca un código VC1 o VC2, también podrá utilizarse un contenedor BK1 o BK2, respectivamente, siempre que se cumplan el ADR 7.3.3.2.

Las disposiciones generales y suplementarias relativas al transporte a granel figuran en los capítulos 7.1 y 7.3.

### **Características**

Tabla 3.6.3.1: Código para designar los tipos de contenedores para granel BK

| <b>Tipos de contenedores para graneles</b> | <b>Código</b> |
|--------------------------------------------|---------------|
| Contenedor para granel cubierto            | BK1           |
| Contenedor para granel cerrado             | BK2           |
| Contenedor para granel flexible            | BK3           |

Ejemplos de contenedores para granel distintos a los conformes al CSC son los volquetes, contenedores offshore, recipientes para graneles, cajas móviles, contenedores tamizantes, contenedores con sistema de rodadura o compartimentos de carga de vehículos.

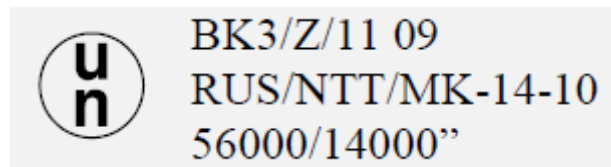
Los contenedores que responden a los criterios de la IRS 50591 y la IRS50592 son también contenedores a granel.

### **Marcado de los BK3:**

Deben llevar marcas colocadas de manera duradera y legible, en un lugar visible. Las marcas, en letras, cifras y símbolos de, al menos, 24 mm de alto, deben contener:

- a) El símbolo de la ONU para los embalajes;
- b) El código BK3;
- c) Una letra mayúscula indicando el o los grupos de embalaje para el cual o los cuales el modelo de tipo ha sido aprobado;  
Solamente Z para el grupo de embalaje III;
- d) El mes y el año de fabricación (dos últimas cifras);
- e) La o las letras indicando el país de aprobación conforme a los signos distintivos utilizados por los vehículos automóviles en circulación internacional por carretera;
- f) El nombre o el símbolo del fabricante o alguna otra identificación del contenedor para granel flexible según prescriba la autoridad competente;
- g) La carga aplicada durante la prueba de apilamiento;
- h) La masa máxima admisible en kg.

Imagen 3.6.3.1: Ejemplo de marcado:



Para los BK3:

- La duración de uso admitida será de 2 años desde la fecha de fabricación.
- La relación entre altura y anchura no debe pasar de 1,1.
- La masa bruta máxima no debe pasar de 14 tn.

Imagen 3.6.3.2: Contenedor para granel



Imagen 3.6.3.3: Contenedor para granel



Imagen 3.6.3.4: Contenedor para granel



Imagen 3.6.3.5: Contenedor para granel





Imagen 3.6.3.6: Contenedor para granel



Imagen 3.6.3.7: Contenedor para granel



Imagen 3.6.3.8: Vehículo para granel



Imagen 3.6.3.9: Vehículo para granel



Imagen 3.6.3.10: Plataforma portacontenedores



Imagen 3.6.3.11: Plataforma portacontenedores



### 3.6.4. Unidades móviles de fabricación de explosivos (MEMU)

#### Utilización

Las materias de las clases 3, 5.1, 6.1 y 8 pueden ser transportadas en MEMU conforme al capítulo 6.12, en cisternas portátiles si su transporte está permitido de acuerdo al capítulo 4.2, o en cisternas fijas, cisternas desmontables, contenedores cisterna o cajas móviles cisternas si su transporte está permitido de acuerdo al capítulo 4.3, o en las cisternas de material plástico reforzado de fibra si su transporte está permitido de acuerdo al capítulo 4.4, o en los contenedores para granel si su transporte está permitido de acuerdo al capítulo 7.3.

Con aprobación de la autoridad competente (véase 7.5.5.2.3), las materias u objetos explosivos de la clase 1 podrán ser transportados en bultos colocados en compartimentos especiales conforme al 6.12.5, si sus envases/embalajes están autorizados, conforme al capítulo 4.1 y su transporte está autorizado conforme a los capítulos 7.2 y 7.5.



Imagen 3.6.4.1: MEMU



Imagen 3.6.4.2: MEMU



Imagen 3.6.4.3: MEMU



Imagen 3.6.4.4: MEMU



Imagen 3.6.4.5: MEMU



Imagen 3.6.4.6: MEMU



Imagen 3.6.4.7: MEMU



Imagen 3.6.4.8: MEMU



### 3.7. Marcado y etiquetado de los bultos

#### 3.7.1. Marcado

Salvo que el ADR disponga otra cosa, sobre cada bulto debe figurar el nº ONU correspondiente a las mercancías contenidas, precedido de las letras "UN", de manera clara y duradera.

El nº ONU y las letras "UN" deben medir al menos 12 mm de alto, a excepción de los bultos de una capacidad de 30 litros o menos, o de 30 kg de masa neta máxima, y las botellas con una capacidad de agua de 60 litros o menos, que deben tener al menos 6 mm de altura, y los bultos de hasta 5 litros de capacidad o 5 kg de masa neta máxima, que deben tener dimensiones adecuadas.

En el caso de objetos no embalados, el marcado debe figurar sobre el objeto, sobre su armadura o sobre su dispositivo de manipulación, de estiba o de lanzamiento.

Los embalajes de socorro, incluidos los grandes embalajes de socorro, y los recipientes a presión de socorro deben llevar además la marca "EMBALAJE DE SOCORRO". Las letras deben medir, al menos, 12 mm de altura.

Los grandes GRG de una capacidad superior a 450 litros y los grandes embalajes deben llevar las marcas en dos lados opuestos.

Existen disposiciones suplementarias para la clase 1 y la clase 2 en el ADR 5.2.1.5 y 5.2.1.6.

Existen disposiciones especiales para la clase 7 y para las materias peligrosas para el medio ambiente en el ADR 5.2.1.7 y 5.2.1.8.

Imagen 3.7.1.1: Marca designando una materia peligrosa para el medio ambiente:



### Imagen 3.7.1.2: Marca para las pilas de litio

Los bultos que contengan pilas o baterías de litio conforme a la disposición especial 188 del capítulo 3.3, deben ir marcados así:



\* Espacio para el número o los números ONU.

\*\* Espacio para un número de teléfono donde se pueden obtener informaciones complementarias.

Forma de rectángulo o cuadrado. El grosor mínimo de la línea del rayado será de 5 mm. Si el tamaño del bulto así lo exige, las dimensiones y/o el grosor de las líneas podrán reducirse, pero no a menos de 100 mm de anchura x 70 mm de altura.

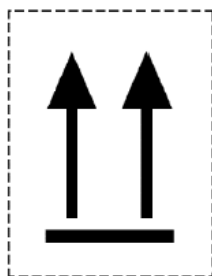
#### Flechas de orientación:

Con la salvedad del 5.2.1.10.2:

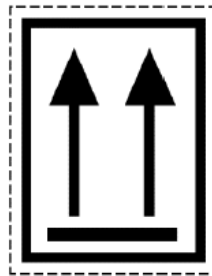
- Los embalajes combinados con envases interiores que contengan líquidos,
- Los envases/embalajes simples con orificios de ventilación, y
- Los recipientes criogénicos para el transporte de gas licuado refrigerado,
- Las máquinas o aparatos que contengan mercancías peligrosas líquidas cuando es necesario para asegurar que las mercancías peligrosas líquidas permanecen con su orientación prevista, deben estar marcados con flechas de orientación

### Imagen 3.7.1.3: Flechas de orientación

**Figura 5.2.1.10.1.1**



**Figura 5.2.1.10.1.2**



Dos flechas negras o rojas sobre un fondo de color blanco o de otro color que ofrezca contraste adecuado.

El marco rectangular es opcional.

Todos los elementos deben tener proporciones aproximadas a las representadas.

Deben colocarse en 2 lados verticales opuestos del bulto y señalar hacia arriba.

### 3.7.2. Etiquetado

Para cada materia u objeto, se aplicarán las etiquetas indicadas en la columna (5) a menos que se haya previsto otra cosa por una disposición especial en la columna (6).

Las etiquetas:

- a) se aplicarán en la misma superficie del bulto, si las dimensiones del mismo lo permiten; para los bultos de las clases 1 y 7, cerca de la indicación de la designación oficial de transporte;
- b) se colocarán de manera que no queden tapadas; y
- c) cuando sea necesario emplear más de una etiqueta, deberán colocarse una al lado de la otra.

Imagen 3.7.2.1: Etiquetas una al lado de la otra



Cuando un bulto tenga una forma demasiado irregular o sea demasiado pequeño para la fijación satisfactoria de una etiqueta, esta podrá atarse firmemente al bulto mediante un cordón o cualquier otro medio adecuado.

Los GRG de una capacidad superior a 450 litros y los grandes embalajes deben llevar etiquetas en dos lados opuestos.

Existen disposiciones especiales de etiquetado para las clases 4.1, 5.2, 6.2 y 7.

Existen disposiciones especiales de etiquetado para objetos que contengan mercancías peligrosas transportadas bajo los n° ONU 3537 a 3548.

Deben tener forma de cuadrado formando un ángulo de 45°. Las dimensiones mínimas deben ser de 100 x 100 mm. La línea interior debe ser paralela al borde de la etiqueta a una distancia aproximada de 5 mm. La línea trazada en el interior de la mitad superior de la etiqueta debe ser del mismo color que el símbolo, y la línea trazada en el interior de la mitad inferior debe ser del mismo color que el número de la clase o de la división que figura en la esquina inferior.

Si el tamaño del bulto lo exige, las dimensiones pueden reducirse proporcionalmente.

Las botellas para gases de la clase 2 podrán llevar, si fuera necesario por causa de su forma, posición y sistema de fijación para el transporte, etiquetas de dimensión reducida con el fin de que puedan fijarse en la parte no cilíndrica (ojiva) de dichas botellas. Cuando la botella sea de un diámetro demasiado pequeño para permitir la colocación de las etiquetas de dimensiones reducidas sobre su parte superior no cilíndrica, podrán ser colocadas sobre su parte cilíndrica.



Tabla 3.7.2.1: Etiquetas de muestra

| N.º de modelo de etiqueta                                | División o categoría      | Signo y color de este                                                                                                                     | Fondo   | Cifra de la esquina inferior (y color de esta) | Modelos de etiquetas                                                                 | Notas                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Peligro de clase 1: materias y objetos explosivos</b> |                           |                                                                                                                                           |         |                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1                                                        | Divisiones 1.1, 1.2 y 1.3 | Bomba explotando: negro                                                                                                                   | Naranja | 1 (negro)                                      |    | <p><b>**</b> Indicación de la división: se dejará en blanco si las propiedades explosivas constituyen el peligro subsidiario.</p> <p><b>*</b> Indicación del grupo de compatibilidad: se dejará en blanco si las propiedades explosivas constituyen el peligro subsidiario.</p> |
| 1.4                                                      | División 1.4              | 1.4: negro<br>Las cifras medirán, aproximadamente, 30 mm de altura y, aproximadamente, 5 mm de espesor (en etiquetas de 100 mm x 100 mm). | Naranja | 1 (negro)                                      |   | <b>*</b> Indicación del grupo de compatibilidad                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.5                                                      | División 1.5              | 1.5: negro<br>Las cifras medirán, aproximadamente, 30 mm de altura y, aproximadamente, 5 mm de espesor (en etiquetas de 100 mm x 100 mm). | Naranja | 1 (negro)                                      |  | <b>*</b> Indicación del grupo de compatibilidad                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.6                                                      | División 1.6              | 1.6: negro<br>Las cifras medirán, aproximadamente, 30 mm de altura y, aproximadamente, 5 mm de espesor (en etiquetas de 100 mm x 100 mm). | Naranja | 1 (negro)                                      |  | <b>*</b> Indicación del grupo de compatibilidad                                                                                                                                                                                                                                 |



| N.º de modelo de etiqueta | División o categoría             | Signo y color de este          | Fondo  | Cifra de la esquina inferior (y color de esta)                             | Modelos de etiquetas                                                               |                                                                                     | Notas |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Peligro de clase 2: gases |                                  |                                |        |                                                                            |                                                                                    |                                                                                     |       |
| 2.1                       | Gases inflamables                | Llama: negro o blanco          | Rojo   | 2<br>(negro o blanco)<br>(con las excepciones previstas en 5.2.2.2.1.6 d)) |  |  | -     |
| 2.2                       | Gases no inflamables, no tóxicos | Botella de gas: negro o blanco | Verde  | 2<br>(negro o blanco)                                                      |  |  | -     |
| 2.3                       | Gases tóxicos                    | Calavera y tibias: negro       | Blanco | 2<br>(negro)                                                               |  |                                                                                     | -     |

| N.º de modelo de etiqueta                                                                                                                            | División o categoría | Signo y color de este         | Fondo                                                     | Cifra de la esquina inferior (y color de esta) | Modelos de etiquetas                                                                 |                                                                                       | Notas |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Peligro de clase 3: líquidos inflamables                                                                                                             |                      |                               |                                                           |                                                |                                                                                      |                                                                                       |       |
| 3                                                                                                                                                    | -                    | Llama: negro o blanco         | Rojo                                                      | 3<br>(negro o blanco)                          |    |    | -     |
| Peligro de clase 4.1: materias sólidas inflamables, materias autorreactivas, materias que polimerizan y materias sólidas explosivas desensibilizadas |                      |                               |                                                           |                                                |                                                                                      |                                                                                       |       |
| 4.1                                                                                                                                                  | -                    | Llama: negro                  | Blanco con siete barras verticales rojas                  | 4<br>(negro)                                   |    |                                                                                       | -     |
| Peligro de clase 4.2: materias espontáneamente inflamables                                                                                           |                      |                               |                                                           |                                                |                                                                                      |                                                                                       |       |
| 4.2                                                                                                                                                  | -                    | Llama: negro                  | Blanco en la mitad superior y rojo en la mitad inferior   | 4<br>(negro)                                   |   |                                                                                       | -     |
| Peligro de clase 4.3: materias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables                                                            |                      |                               |                                                           |                                                |                                                                                      |                                                                                       |       |
| 4.3                                                                                                                                                  | -                    | Llama: negro o blanco         | Azul                                                      | 4<br>(negro o blanco)                          |  |  | -     |
| N.º de modelo de etiqueta                                                                                                                            | División o categoría | Signo y color de este         | Fondo                                                     | Cifra de la esquina inferior (y color de esta) | Modelos de etiquetas                                                                 |                                                                                       | Notas |
| Peligro de clase 5.1: materias comburentes                                                                                                           |                      |                               |                                                           |                                                |                                                                                      |                                                                                       |       |
| 5.1                                                                                                                                                  | -                    | Llama sobre un círculo: negro | Amarillo                                                  | 5.1<br>(negro)                                 |  |                                                                                       | -     |
| Peligro de clase 5.2: peróxidos orgánicos                                                                                                            |                      |                               |                                                           |                                                |                                                                                      |                                                                                       |       |
| 5.2                                                                                                                                                  | -                    | Llama: negro o blanco         | Rojo en la mitad superior y amarillo en la mitad inferior | 5.2<br>(negro)                                 |  |  | -     |

|                                                   |   |                                                           |        |              |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   |   |                                                           |        |              |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Peligro de clase 6.1: materias tóxicas</b>     |   |                                                           |        |              |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1                                               | - | Calavera y tibias:<br>negro                               | Blanco | 6<br>(negro) |  | -                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Peligro de clase 6.2: materias infecciosas</b> |   |                                                           |        |              |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.2                                               | - | Tres medias lunas superpuestas sobre un círculo:<br>negro | Blanco | 6<br>(negro) |  | La mitad inferior de la etiqueta puede llevar las siguientes menciones escritas en negro:<br>"MATERIAS INFECCIOSAS" y<br>"En caso de desperfecto o fuga, avísese inmediatamente a las autoridades sanitarias.". |

| N.º de modelo de etiqueta                       | División o categoría     | Signo y color de este | Fondo                                                                             | Cifra de la esquina inferior (y color de esta) | Modelos de etiquetas                                                                 | Notas                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Peligro de clase 7: materias radiactivas</b> |                          |                       |                                                                                   |                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7A                                              | Categoría I — BLANCA     | Trébol: negro         | Blanco                                                                            | 7 (negro)                                      |    | Texto (obligatorio) escrito en negro en la mitad inferior de la etiqueta: "RADIOACTIVE CONTENTS... ACTIVITY...". La palabra "RADIOACTIVE" irá seguida de una barra vertical roja.                                                         |
| 7B                                              | Categoría II — AMARILLA  | Trébol: negro         | Blanco en la mitad inferior y amarillo con un reborde blanco en la mitad superior | 7 (negro)                                      |   | Texto (obligatorio) escrito en negro en la mitad inferior de la etiqueta: "RADIOACTIVE CONTENTS... ACTIVITY...". En un recuadro con borde negro: "TRANSPORT INDEX". La palabra "RADIOACTIVE" irá seguida de dos barras verticales rojas.  |
| 7C                                              | Categoría III — AMARILLA | Trébol: negro         | Blanco en la mitad inferior y amarillo con un reborde blanco en la mitad superior | 7 (negro)                                      |  | Texto (obligatorio) escrito en negro en la mitad inferior de la etiqueta: "RADIOACTIVE CONTENTS... ACTIVITY...". En un recuadro con borde negro: "TRANSPORT INDEX". La palabra "RADIOACTIVE" irá seguida de tres barras verticales rojas. |
| 7E                                              | Materias fisionables     | -                     | Blanco                                                                            | 7 (negro)                                      |  | Texto (obligatorio) escrito en negro en la mitad superior de la etiqueta: "FISSILE". En un recuadro con borde negro en la mitad inferior de la etiqueta: "CRITICALITY SAFETY INDEX".                                                      |

| N.º de modelo de etiqueta                                                                                                   | División o categoría | Signo y color de este                                                                                                         | Fondo                                                                          | Cifra de la esquina inferior (y color de esta) | Modelos de etiquetas                                                                 | Notas |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Peligro de clase 8: materias corrosivas</b>                                                                              |                      |                                                                                                                               |                                                                                |                                                |                                                                                      |       |
| 8                                                                                                                           | -                    | Líquidos vertidos de dos tubos de ensayo de vidrio sobre una mano y un metal: negro                                           | Blanco en la mitad superior y negro con un reborde blanco en la mitad inferior | 8 (blanco)                                     |   | -     |
| <b>Peligro de clase 9: materias y objetos peligrosos diversos, incluidas las materias peligrosas para el medio ambiente</b> |                      |                                                                                                                               |                                                                                |                                                |                                                                                      |       |
| 9                                                                                                                           | -                    | 7 barras verticales en la mitad superior: negro                                                                               | Blanco                                                                         | 9, subrayada (negro)                           |   | -     |
| 9A                                                                                                                          | -                    | 7 barras verticales en la mitad superior: negro; grupo de pilas, una de ellas rota con una llama, en la mitad inferior: negro | Blanco                                                                         | 9, subrayada (negro)                           |  | -     |

### 3.7.3. Empleo de sobreembalajes

a) A menos que las marcas y etiquetas representativas de todas las mercancías contenidas en el sobreembalaje sean visibles, deberá:

i) llevar una marca con la palabra “SOBREEMBALAJE”. Las letras deben medir al menos 12 mm de altura;

ii) llevar una marca indicando el nº ONU, así como las etiquetas y otras marcas prescritas para los bultos, para cada una de las mercancías que contengan. Será suficiente aplicar cada marca y etiqueta aplicable una sola vez.

b) Las flechas de orientación sobre dos lados opuestos de los sobreembalajes.

Las prohibiciones de carga en común se aplican también a los sobreembalajes.



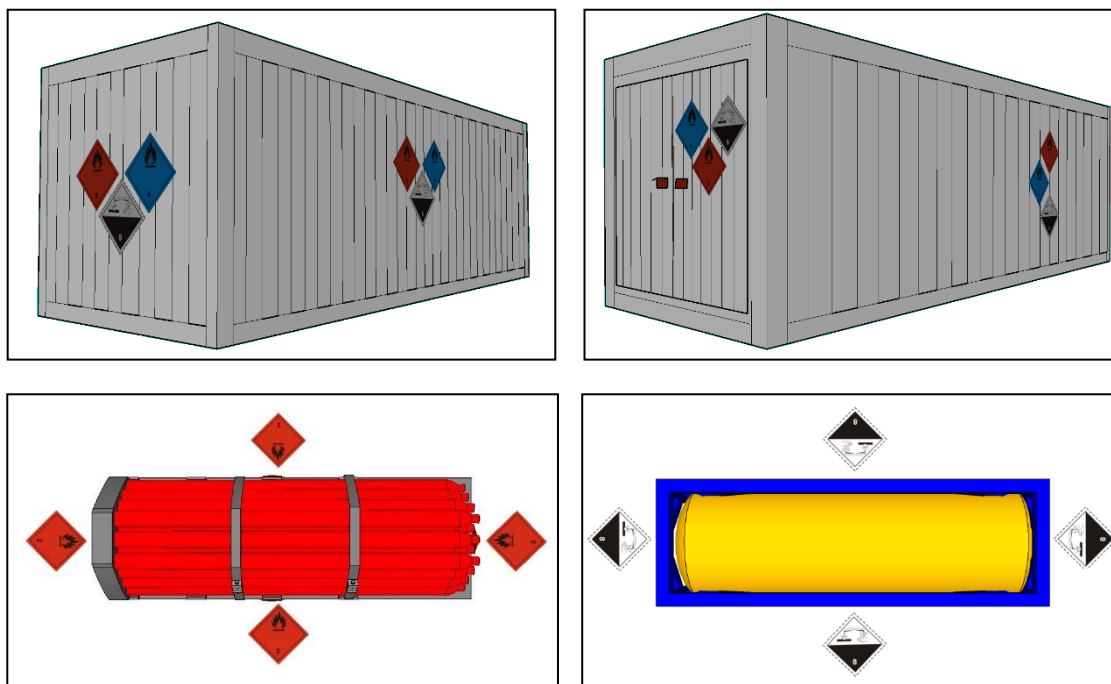
### 3.8. Etiquetado (placas-etiquetas) y panel naranja de los contenedores, contenedores para granel, CGEM, MEMU, contenedores cisterna, cisternas portátiles y vehículos

#### 3.8.1. Etiquetado (placas-etiquetas)

##### Etiquetado de los contenedores, contenedores para granel, CGEM, contenedores cisterna y cisternas portátiles

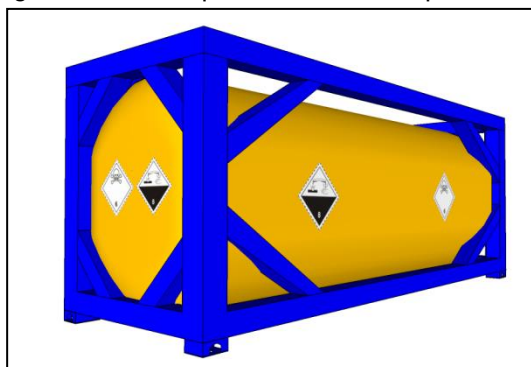
Las placas-etiquetas deben fijarse en los dos costados y en cada extremo del contenedor, CGEM, contenedor cisterna o cisterna portátil y en dos lados opuestos del contenedor para granel.

Imagen 3.8.1.1: Etiquetado



Si el contenedor-cisterna o la cisterna portátil tienen varios compartimentos y transporta dos o más mercancías peligrosas, las placas-etiqueta de cada mercancía se deben colocar a los dos lados del compartimento correspondiente y en los dos extremos.

Imagen 3.8.1.2: Etiquetado varios compartimentos



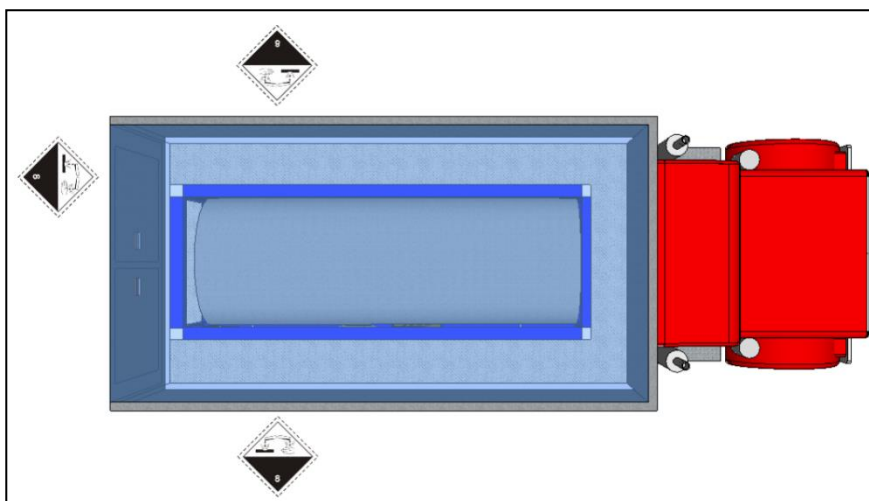
El punto 8 del anejo I del R.D. 97/2014, indica que se exime de la colocación de placas-etiquetas a los contenedores, para el transporte en bultos, usados exclusivamente en una operación de transporte por carretera, excepto cuando transporten mercancías de las clases 1 ó 7.

En el caso de los contenedores para granel flexibles llevarán las placas-etiquetas en dos costados opuestos.

Etiquetado de los vehículos portadores de contenedores, contenedores para granel, CGEM, contenedores cisterna o cisternas portátiles

Si las placas-etiquetas fijadas en los contenedores, contenedores para granel, CGEM, contenedores cisterna o cisternas portátiles no son visibles desde el exterior de un vehículo portador, las mismas placas-etiquetas se fijarán además en los dos laterales y en la trasera del vehículo.

Imagen 3.8.1.3: Etiquetado vehículo portador



Etiquetado (placas-etiquetas) de los vehículos para granel, vehículos cisterna, vehículos batería, MEMU y vehículos con cisternas desmontables

Deben fijarse en los dos laterales y la trasera del vehículo.

Si el vehículo-cisterna o la cisterna desmontable tienen varios compartimentos y transporta dos o más mercancías peligrosas, las placas-etiqueta de cada mercancía se deben colocar a los dos lados del compartimento correspondiente y una placa-etiqueta, para cada modelo colocado en cada lado, en la trasera del vehículo.

Si se necesitan varias placas-etiquetas para el mismo compartimento, éstas se colocarán una al lado de la otra.

Imagen 3.8.1.4: Etiquetado vehículos

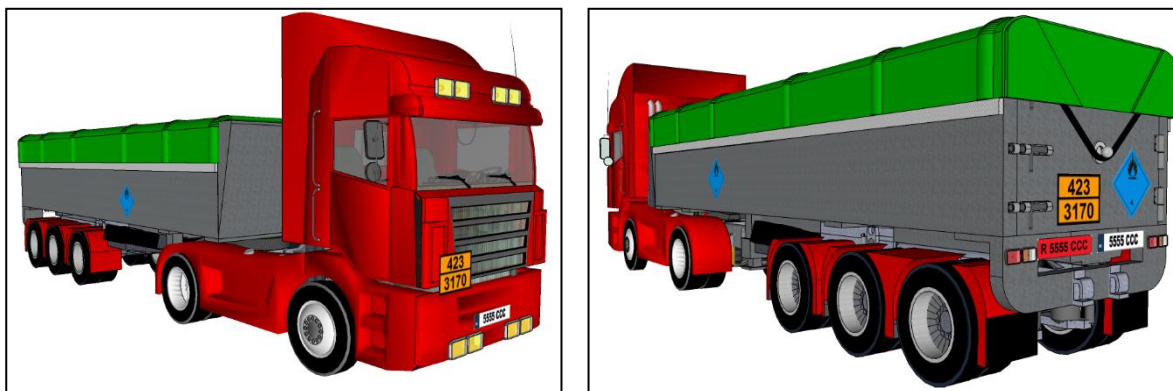
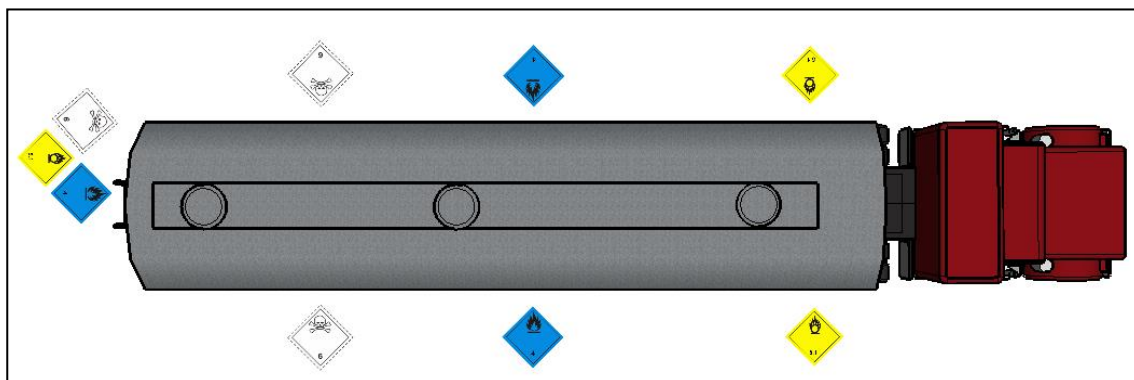


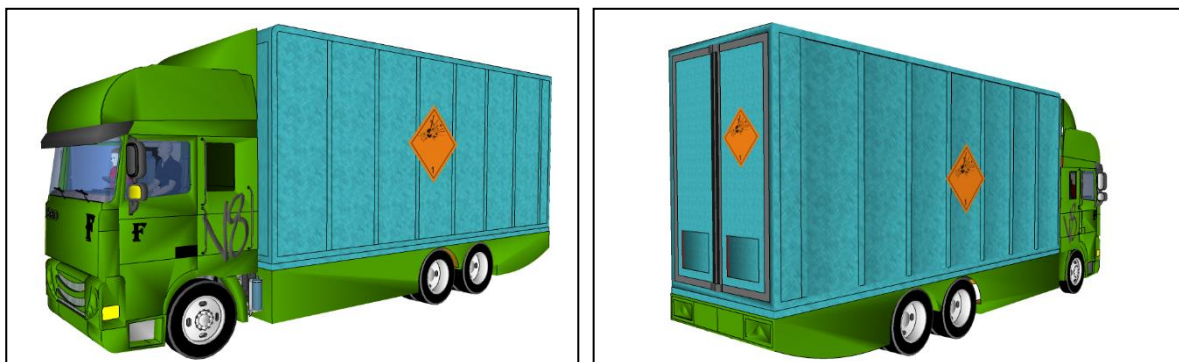
Imagen 3.8.1.5: Etiquetado compartimentos múltiples



Etiquetado (placas-etiquetas) de los vehículos que sólo transporten bultos

Los vehículos que transporten bultos que contengan materias u objetos de la clase 1 (excepto de la división 1.4, grupo de compatibilidad S) y los vehículos que transporten materias de la clase 7 en embalajes o GRG (distintos de los exceptuados) deben llevar placas-etiquetas colocadas sobre los dos laterales y la trasera del vehículo.

Imagen 3.8.1.6: Etiquetado vehículo con bultos

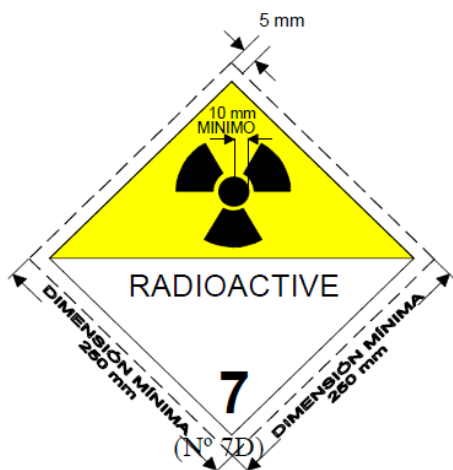


Disposiciones generales y características de las placas-etiquetas

Forma de un cuadrado formando un ángulo de 45°. Las dimensiones mínimas deben ser de 250 mm x 250 mm (hasta el borde de la placa-etiqueta).

Para la clase 9, la placa-etiqueta debe ser conforme al modelo nº 9.

Imagen 3.8.1.7: Placa-etiqueta para la clase 7:



### 3.8.2. Panel naranja

Las unidades de transporte que lleven mercancías peligrosas llevarán, dispuestos en un plano vertical, dos paneles rectangulares de color naranja. Se fijará uno en la parte delantera y el otro en la trasera.

Deben ser retroreflectantes y deben ser de 40x30 cm; llevarán un ribete negro de 15 mm. Si el tamaño y la construcción del vehículo son tales que la superficie disponible sea insuficiente, sus dimensiones podrán ser reducidas hasta un mínimo de 300x120 mm y 10 mm para el reborde negro.

Paneles naranja con numeración: Si el nº de identificación de peligro está indicado en la columna (20) de la tabla A, los

- vehículos cisterna,
- vehículos batería,
- unidades de transporte que consten de una o varias cisternas,
- cisternas de 1000 litros o más y contenedores para granel de las MEMU,
- vehículos, contenedores y contenedores para granel que transporten materias sólidas u objetos no embalados,
- vehículos, contenedores y contenedores para granel que transporten materias radiactivas embaladas portando un solo nº ONU bajo uso exclusivo en ausencia de otras mercancías peligrosas

deben llevar, además, en los costados paneles naranja provistos del nº de identificación de peligro y el nº ONU, para cada una de las materias transportadas.

Si los paneles naranja colocados en los contenedores, contenedores para granel, contenedores cisterna, CGEM o cisternas portátiles no son bien visibles desde el exterior del vehículo portador, los mismos paneles deben además colocarse en los dos costados laterales del vehículo.

Para las unidades de transporte que transporten solo una materia peligrosa y alguna materia no peligrosa, los paneles naranjas de los costados no son necesarios en el caso en que, los colocados en la delantera y trasera vayan provistos del nº de identificación de peligro y del nº ONU.

Imagen 3.8.2.1: Panel naranja



### Significado de los números de identificación de peligro:

Comprende dos o tres cifras y en general, indican los peligros siguientes:

- 2 Emanación de gases
- 3 Inflamabilidad de materias líquidas (vapores) y gases o materia líquida susceptible de autocalentamiento
- 4 Inflamabilidad de materia sólida o materia sólida susceptible de autocalentamiento
- 5 Comburente (favorece el incendio)
- 6 Toxicidad o peligro de infección
- 7 Radiactividad
- 8 Corrosividad
- 9 Peligro de reacción violenta espontánea

La duplicación de una cifra indica una intensificación del peligro relacionado con ella.

Si el peligro está indicado suficientemente con una sola cifra, esta se completa con 0.

Hay combinaciones de cifras que tienen un significado especial.

Si el número va precedido de "X", esta indica que reacciona peligrosamente con agua.

Para la clase 1, el código de clasificación de la columna (3b) de la Tabla A será usado como número de identificación de peligro.

Imagen 3.8.2.2: Panel naranja delantero



Imagen 3.8.2.3: Panel naranja trasero



Imagen 3.8.2.4: Panel naranja compartimentos múltiples

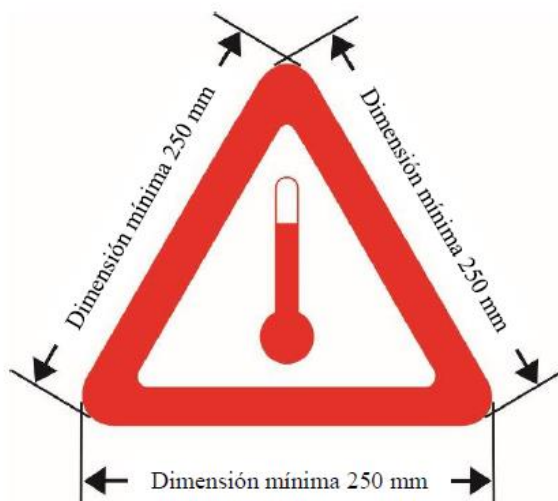




### 3.8.3. Marca para las materias transportadas en caliente

Los vehículos cisterna, contenedores cisterna, cisternas portátiles, vehículos o contenedores especiales o vehículos o contenedores especialmente equipados, conteniendo una materia en estado líquido a una temperatura igual o superior a 100 °C, o en estado sólido a una temperatura igual o superior a 240 °C, deben llevar en cada lateral, y en la trasera si se trata de vehículos, y en cada lado y en cada extremidad cuando se trate de contenedores, contenedores cisterna o cisternas portátiles, la marca:

Imagen 3.8.3.1: Marca para las materias transportadas en caliente



### 3.8.4. Marca de “materias peligrosas para el medio ambiente”

Cuando se requiera poner una placa-etiqueta, los contenedores, contenedores para granel, CGEM, contenedores cisterna, cisternas portátiles y vehículos que contengan materias peligrosas para el medio ambiente se señalizarán con la marca de materias peligrosas para el medio ambiente. Es igual que la usada en los bultos, pero de dimensiones mínimas 250 x 250 mm.

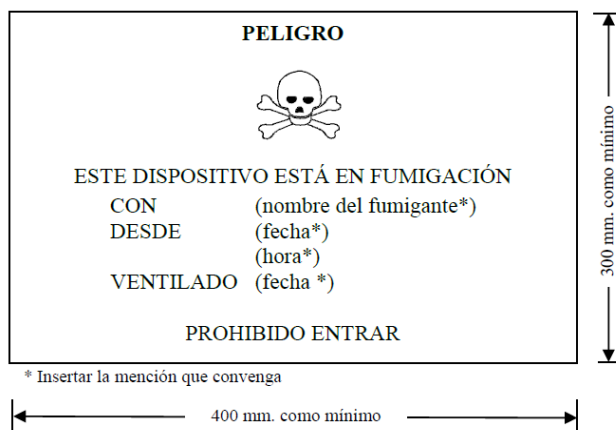
Esto no aplica a las excepciones del 5.2.1.8.1 (5 l o kg).

### 3.8.5. Marca de advertencia para las unidades de transporte sometidas a fumigación

Se fijará en cada punto de acceso, donde sea visible. Permanecerá en la unidad de transporte hasta que:

- a) La unidad de transporte haya sido ventilada; y
- b) Las mercancías fumigadas hayan sido descargadas.

Imagen 3.8.5.1: Marca de advertencia para unidades sometidas a fumigación



### 3.8.6. Ejemplos de señalización de vehículos

Imagen 3.8.6.1: Señalización de vehículos

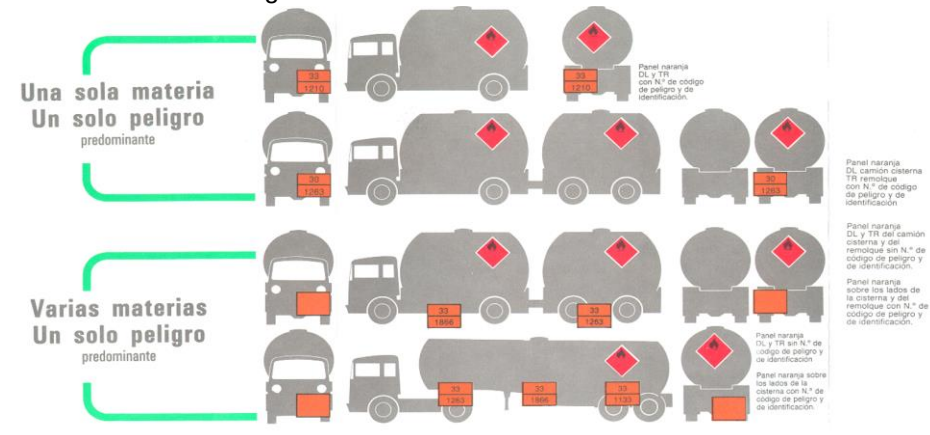


Imagen 3.8.6.2: Señalización de vehículos

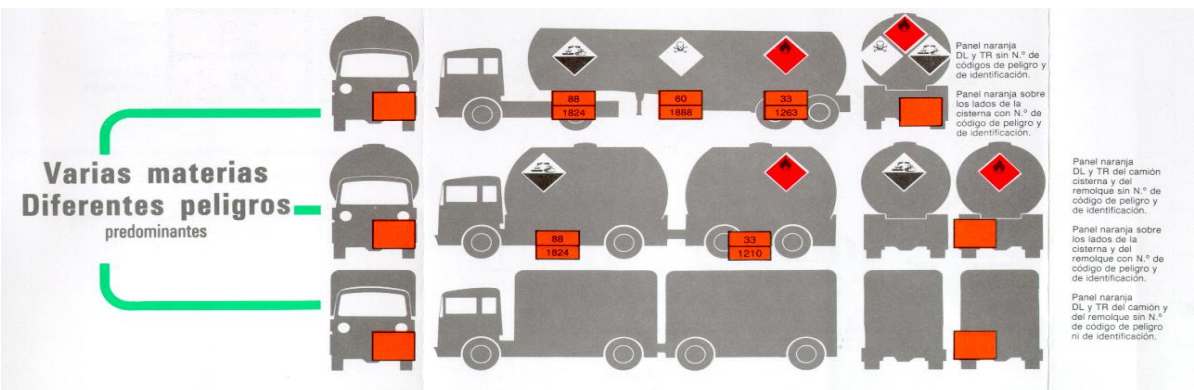


Imagen 3.8.6.3 Señalización de vehículos

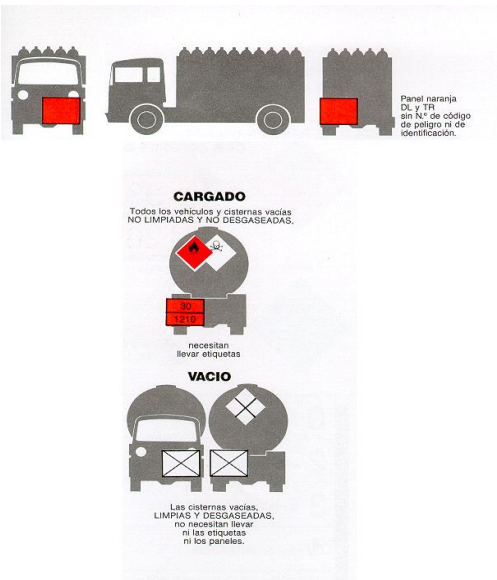


Imagen 3.8.6.4: Señalización de vehículos

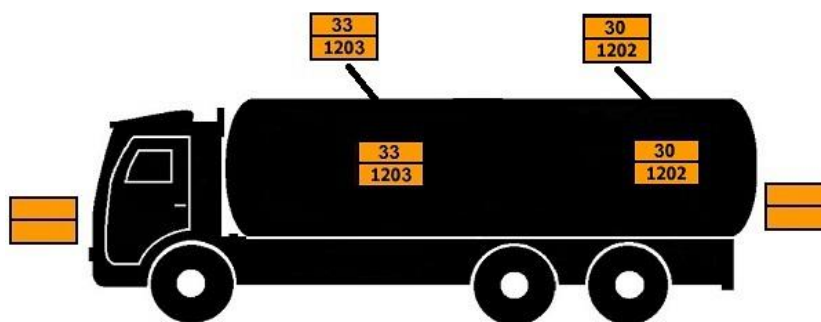


Imagen 3.8.6.5: Señalización de vehículos

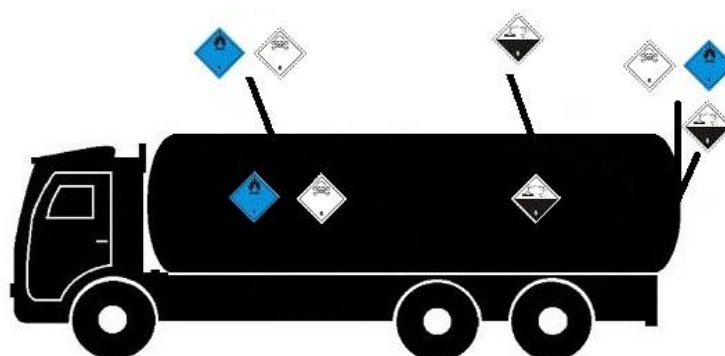
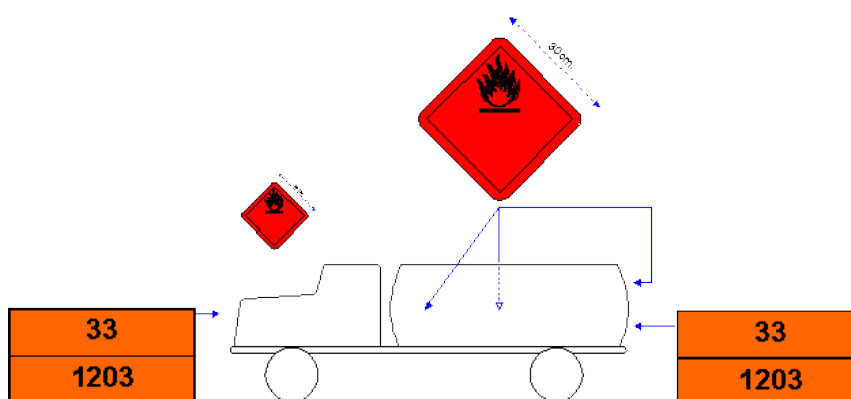


Imagen 3.8.6.6: Señalización de vehículos





- Para las otras materias y objetos: los nº de modelos de etiquetas de la columna (5) de la Tabla A o que son necesarias aplicar según la disposición especial precisada en la columna (6). En el caso de que haya varios nº de modelos, los nº que siguen al primero se deben indicar entre paréntesis. Para las materias y objetos que no tienen indicado ningún modelo de etiqueta en la columna (5), hay que indicar en su lugar la clase según la columna (3a).

d) en su caso, el grupo de embalaje atribuido a la materia que puede ir precedido de las letras “GE” (por ejemplo, “GE II”) o de las iniciales correspondientes a las palabras “Grupo de embalaje” en los idiomas utilizados conforme al 5.4.1.4.

e) el número y la descripción de los bultos cuando sea aplicable. Los códigos de los envases/embalajes de la ONU solo pueden usarse para completar la descripción de la naturaleza del bulto (por ejemplo, una caja (4G)); no se utiliza aislado, puede completar la descripción de los bultos, pero no la sustituye.

f) la cantidad total de cada mercancía que tenga un número ONU, ~~su~~ una designación oficial de transporte y o un grupo de embalaje diferente;

En el caso de aplicarse el 1.1.3.6, la cantidad total y el valor calculado de mercancías de cada categoría de transporte deben indicarse de conformidad con 1.1.3.6.3 y 1.1.3.6.4.

Para las mercancías peligrosas contenidas en maquinaria o equipos que se especifican en la tabla A, la cantidad indicada debe ser la cantidad total de mercancías que contengan en el interior en Kg o litros según sea lo apropiado.

g) el nombre y la dirección del o de los expedidores;

h) el nombre y la dirección del o de los destinatarios. Con el acuerdo de las autoridades de los países implicados en el transporte, cuando se transportan las mercancías para distribuir las a destinatarios múltiples que no pueden ser identificados al comienzo del transporte, las palabras “Venta en Ruta” podrán ser indicadas en su lugar; en España, además, la venta en ruta se recoge en el punto 6 del anejo I del R.D. 97/2014.

i) declaración conforme a las disposiciones de cualquier acuerdo particular;

k) para el transporte que incluya el paso a través de túneles con restricciones, el código de restricción en túneles de la Columna (15) de la Tabla A, en mayúsculas dentro de paréntesis, o la mención ‘(-)’.

Se podrá elegir libremente el emplazamiento y el orden en que aparecerán los datos en la carta de porte. No obstante, a), b), c), d) y k) deben aparecer en el orden enumerado anteriormente sin elementos de información intercalados, salvo los previstos en el ADR.

Ejemplos de descripción autorizada de mercancía peligrosa:

**“UN 1098, ALCOHOL ALÍLICO, 6.1 (3), I, (C/D)” o  
“UN 1098, ALCOHOL ALÍLICO, 6.1 (3), GE I, (C/D)”**

La carta de porte estará redactada en una lengua oficial del país de origen y, además, si esta lengua no es el inglés, francés o alemán, en inglés, francés o alemán.

Adicionalmente, en su caso, existen una serie de disposiciones generales a tener en cuenta en la redacción de la carta de porte, disposiciones que se resumen en:

- *Disposiciones particulares relativas a los residuos (5.4.1.1.3);*
- *Disposiciones particulares relativas a los embalajes de socorro incluidos los grandes embalajes de socorro y a los recipientes a presión de socorro (5.4.1.1.5);*
- *Disposiciones particulares relativas a los medios de retención, vacíos, sin limpiar (5.4.1.1.6);*



- *Disposiciones particulares relativas a los transportes en una cadena de transporte que incluya un recorrido marítimo o aéreo (5.4.1.1.7);*
- *Disposiciones especiales para el transporte de GRG/IBC, de cisternas, de vehículos batería, de cisternas portátiles y de CGEM después de la fecha de expiración de la validez de la última prueba o inspección periódica (5.4.1.1.11),*
- *Disposiciones particulares relativas al transporte en vehículos cisterna de compartimentos múltiples o en una unidad de transporte constituida por una o más cisternas (5.4.1.1.13);*
- *Disposiciones especiales para las materias transportadas en caliente (5.4.1.1.14);*
- *Disposiciones particulares para el transporte de materias estabilizadas por regulación de temperatura (5.4.1.1.15);*
- *Informaciones exigidas conforme a la disposición especial 640 del capítulo 3.3 (5.4.1.1.16);*
- *Disposiciones especiales para el transporte de materias sólidas a granel en los contenedores conforme al 6.11.4 (5.4.1.1.17);*
- *Disposiciones especiales aplicables al transporte de materias peligrosas para el medio ambiente (medio ambiente acuático) (5.4.1.1.18);*
- *Disposiciones especiales para el transporte de embalajes desechados, vacíos sin limpiar (Nº ONU 3509) (5.4.1.1.19);*
- *Disposiciones especiales para el transporte de materias clasificadas conforma al 2.1.2.8 (5.4.1.1.20);*
- *Disposiciones especiales para el transporte de los Nos. ONU 3528, 3529 y 3530 (5.4.1.1.21);*

**Informaciones adicionales o especiales exigidas para determinadas clases (5.4.1.2).**

- *Disposiciones particulares para la clase 1*
- *Disposiciones adicionales para la clase 2*
- *Disposiciones adicionales relativas a la clase 6.2*
- *Disposiciones adicionales relativas a la clase 7*

Las respectivas disposiciones especiales y adicionales, según el caso, se encuentran en el ADR

### 3.9.2. Certificado de arrumazón

Si un transporte de mercancías peligrosas en un contenedor o vehículo precede a un recorrido marítimo, con la carta de porte debe proveerse un certificado de arrumazón (estiba) del contenedor o del vehículo conforme a la sección 5.4.2 del Código IMDG.

Un documento único puede cumplir las funciones de carta de porte y de certificado de arrumazón; en caso contrario, estos documentos deben estar unidos entre sí.

### 3.9.3. Instrucciones escritas

Como ayuda en caso de emergencia por accidente que pueda producirse, se llevarán, al alcance de la mano, en la cabina del vehículo.

Deben ser proporcionadas por el transportista a la tripulación antes de la salida, en un idioma que cada miembro pueda leer y comprender. El transportista se asegurará de que cada miembro de la tripulación las comprenda y sea capaz de aplicarlas.

Antes del viaje, la tripulación debe informarse sobre las mercancías cargadas y consultar las instrucciones escritas sobre las acciones que se han de tomar en caso de accidente o emergencia.

Deben corresponder al siguiente modelo de cuatro páginas con respecto a su forma y contenidos.

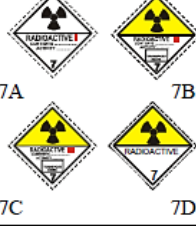
**INSTRUCCIONES ESCRITAS SEGÚN EL ADR**

Acciones en caso de accidente o emergencia

En caso de accidente o emergencia que puede producirse o surgir durante el transporte, los miembros de la tripulación del vehículo llevarán a cabo las siguientes acciones cuando sea seguro y practicable hacerlo:

- Aplicar el sistema de frenado, apagar el motor y desconectar la batería accionando el interruptor cuando exista;
- Evitar fuentes de ignición, en particular, no fumar ni usar cigarrillos electrónicos o dispositivos similares o activar ningún equipo eléctrico;
- Informar a los servicios de emergencia apropiados, proporcionando tanta información como sea posible sobre el incidente o accidente y las materias involucradas;
- Ponerse el chaleco fluorescente y colocar las señales de advertencia autoportantes como sea apropiado;
- Mantener los documentos de transporte disponibles para los receptores a su llegada;
- No andar sobre las materias derramadas, no tocarlas y evitar la inhalación de gases, humo, polvo y vapores manteniéndose en el lado desde donde sopla el viento;
- Siempre que sea posible hacerlo con seguridad, emplear los extintores para apagar incendios pequeños/iniciales en neumáticos, frenos y compartimento del motor;
- Los miembros de la tripulación del vehículo no deberán actuar contra los incendios en los compartimentos de carga;
- Siempre que sea posible hacerlo con seguridad, emplear el equipo de a bordo para evitar fugas al medio ambiente acuático o al sistema de alcantarillado y para contener los derrames;
- Apartarse de las proximidades del accidente o emergencia, aconsejar a otras personas que se aparten y seguir el consejo de los servicios de emergencias;
- Quitarse toda ropa y equipos de protección contaminados después de su utilización y deshacerse de estos de forma segura.

| Indicaciones adicionales para los miembros de la tripulación del vehículo<br>sobre las características de peligro de las mercancías peligrosas por clase<br>y sobre las acciones a realizar en función de las circunstancias predominantes                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etiquetas y paneles de peligro                                                                                                                                                                                                                                                                      | Características de peligro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Indicaciones suplementarias                                                                  |
| (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (3)                                                                                          |
| Materias y objetos explosivos<br>  <br>1 1.5 1.6 | Presentan una amplia gama de propiedades y efectos tales como la detonación en masa, proyección de fragmentos, incendios/flujos de calor intenso, formación de resplandor intenso, ruido fuerte o humo.<br>Sensible a los choques y/o a los impactos y/o al calor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Refugiarse y alejarse de las ventanas.                                                       |
| Materias y objetos explosivos<br><br>1.4                                                                                                                                                                           | Ligero riesgo de explosión e incendio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Refugiarse.                                                                                  |
| Gases inflamables<br> <br>2.1                                                                                                     | Riesgo de incendio.<br>Riesgo de explosión.<br>Puede estar bajo presión.<br>Riesgo de asfixia.<br>Puede provocar quemaduras y/o congelación.<br>Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Refugiarse.<br>Mantenerse lejos de zonas bajas.                                              |
| Gases no inflamables,<br>no tóxicos<br> <br>2.2                                                                                   | Riesgo de asfixia.<br>Puede estar bajo presión.<br>Puede provocar congelación.<br>Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Refugiarse.<br>Mantenerse lejos de zonas bajas.                                              |
| Gases tóxicos<br><br>2.3                                                                                                                                                                                          | Riesgo de intoxicación.<br>Puede estar bajo presión.<br>Puede provocar quemaduras y/o congelación.<br>Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Usar máscara de evacuación de emergencia.<br>Refugiarse.<br>Mantenerse lejos de zonas bajas. |
| Líquidos inflamables<br> <br>3                                                                                                | Riesgo de incendio.<br>Riesgo de explosión.<br>Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Refugiarse.<br>Mantenerse lejos de zonas bajas.                                              |
| Materias sólidas inflamables, materias<br>autorreactivas, materias que<br>polimerizan y materias sólidas<br>explosivas desensibilizadas<br><br>4.1                                                               | Riesgo de incendio. Las materias inflamables o combustibles pueden incendiarse por calor, chispas o llamas.<br>Pueden contener materias autorreactivas con posibilidad de descomposición exotérmica bajo los efectos del calor, del contacto con otras materias (como ácidos, compuestos de metal pesado o aminas), fricción o choque. Esto puede dar como resultado la emanación de gases o vapores nocivos e inflamables o inflamación espontánea.<br>Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor.<br>Riesgo de explosión de las materias explosivas desensibilizadas en caso de fuga del agente de desensibilización. |                                                                                              |
| Materias que pueden experimentar<br>inflamación espontánea<br><br>4.2                                                                                                                                            | Riesgo de incendio por inflamación espontánea si los embalajes se dañan o se derrama el contenido.<br>Puede reaccionar violentamente con el agua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                              |
| Materias que en contacto con el agua<br>desprenden gases inflamables<br> <br>4.3                                              | Riesgo de incendio y de explosión en caso de contacto con el agua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Las materias derramadas se deben tapar de forma que se mantengan separadas del agua.         |

| Indicaciones adicionales para los miembros de la tripulación del vehículo sobre las características de peligro de las mercancías peligrosas por clase y sobre las acciones a realizar en función de las circunstancias predominantes |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Etiquetas y paneles de peligro                                                                                                                                                                                                       | Características de peligro                                                                                                                                                                                                                                                              | Indicaciones suplementarias                                                             |
| (1)                                                                                                                                                                                                                                  | (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | (3)                                                                                     |
| <b>Materias comburentes</b><br><br>5.1                                                                                                              | Riesgo de fuerte reacción, de inflamación y de explosión en caso de contacto con materias combustibles o inflamables.                                                                                                                                                                   | Evitar mezclar con materias inflamables o fácilmente inflamables (por ejemplo, serrín). |
| <b>Peróxidos orgánicos</b><br><br>5.2                                                                                                               | Riesgo de descomposición exotérmica a temperaturas elevadas, por contacto con otras materias (como ácidos, compuestos de metales pesados o aminas), de fricción o choque. Esto puede dar como resultado la emanación de gases o vapores nocivos e inflamables o inflamación espontánea. | Evitar mezclar con materias inflamables o fácilmente inflamables (por ejemplo, serrín). |
| <b>Materias tóxicas</b><br><br>6.1                                                                                                                  | Riesgo de intoxicación por inhalación, contacto con la piel o ingestión.<br>Riesgos para el medio ambiente acuático o el sistema de alcantarillado.                                                                                                                                     | Usar máscara de evacuación de emergencia.                                               |
| <b>Materias infecciosas</b><br><br>6.2                                                                                                              | Riesgo de infección.<br>Puede causar enfermedades graves en seres humanos o animales.<br>Riesgos para el medio ambiente acuático o el sistema de alcantarillado.                                                                                                                        |                                                                                         |
| <b>Materias radiactivas</b><br><br>7A 7B 7C 7D                                                                                                     | Riesgo de incorporación y radiación externa.                                                                                                                                                                                                                                            | Limitar el tiempo de exposición.                                                        |
| <b>Materias fisiónables</b><br><br>7E                                                                                                             | Riesgo de reacción nuclear en cadena.                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                         |
| <b>Materias corrosivas</b><br><br>8                                                                                                               | Riesgo de quemaduras por corrosión.<br>Pueden reaccionar fuertemente entre ellas, con el agua o con otras sustancias.<br>La materia derramada puede desprender vapores corrosivos.<br>Riesgos para el medio ambiente acuático o los sistemas de alcantarillado.                         |                                                                                         |
| <b>Materias y objetos peligrosos diversos</b><br><br>9 9A                                                                                         | Riesgo de quemaduras.<br>Riesgo de incendio.<br>Riesgo de explosión.<br>Riesgos para el medio ambiente acuático o los sistemas de alcantarillado.                                                                                                                                       |                                                                                         |

**NOTA 1:** Para mercancías peligrosas con riesgos múltiples y para los cargamentos en común, se observarán las disposiciones aplicables a cada sección.

**NOTA 2:** Las indicaciones suplementarias indicadas en la columna 3 de la tabla pueden adaptarse para tener en cuenta las clases de mercancías peligrosas que se transportan y sus medios de transporte.

| Indicaciones adicionales para los miembros de la tripulación del vehículo<br>sobre las características de peligro de las mercancías peligrosas indicadas por las marcas<br>y sobre las acciones a realizar en función de las circunstancias predominantes |                                                                         |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marca                                                                                                                                                                                                                                                     | Características de riesgo                                               | Indicaciones suplementarias                                                                |
| (1)                                                                                                                                                                                                                                                       | (2)                                                                     | (3)                                                                                        |
| <br>Materias peligrosas para el medio ambiente                                                                                                                           | Riesgo para el medio ambiente acuático o los sistemas de alcantarillado |                                                                                            |
| <br>Materias transportadas en caliente                                                                                                                                   | Riesgo de quemaduras por calor.                                         | Evitar el contacto con partes calientes de la unidad de transporte y la materia derramada. |

**Equipamiento de protección general e individual para ser utilizadas cuando se tengan que tomar medidas de emergencia generales o que comporten riesgos particulares que deberán encontrarse a bordo de la unidad de transporte de acuerdo con la sección 8.1.5 del ADR**

Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

- un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas;
- dos señales de advertencia autoportantes;
- líquido para el lavado de los ojos<sup>a</sup>; y

para cada miembro de la tripulación del vehículo

- un chaleco o ropa fluorescente
- aparato de iluminación portátil;
- un par de guantes protectores; y
- un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional requerido para ciertas clases:

- se deberá llevar una máscara de evacuación de emergencia por cada miembro de la tripulación del vehículo, a bordo de la unidad de transporte, para las etiquetas de peligro números 2.3 ó 6.1;
- una pala<sup>b</sup>.
- un obturador de entrada al alcantarillado<sup>b</sup>
- un recipiente colector<sup>b</sup>.

<sup>a</sup> No se requiere para las etiquetas de peligro números 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 y 2.3.

<sup>b</sup> Sólo se requiere para las materias sólidas y líquidas con etiquetas de peligro números 3, 4.1, 4.3, 8 ó 9.



### 3.9.4. Documento de identificación con fotografía

Cada miembro de la tripulación de un vehículo debe, durante el transporte de mercancías peligrosas, llevar un documento de identificación con su fotografía.

### 3.9.5. Certificado de aprobación ADR

En caso de que sea necesario, se debe llevar a bordo el certificado de aprobación ADR para cada unidad de transporte o elemento de la misma.

Tipos de vehículos que deben disponer de certificado ADR:

- **EX/II** o **EX/III**: vehículo destinado al transporte de la clase 1;
- **FL**:
  - a) vehículo destinado al transporte del nº ONU 1202 y de líquidos con un punto de inflamación que no sobrepase 60 °C en cisternas fijas o desmontables con capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> o en contenedores cisterna o cisternas portátiles de una capacidad individual superior a 3 m<sup>3</sup>; o
  - b) vehículo destinado al transporte de gases inflamables en cisternas fijas o desmontables con capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> o en contenedores cisterna, en cisternas portátiles o CGEM con capacidad individual superior a 3 m<sup>3</sup>;
  - c) vehículo batería con capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> destinado al transporte de gases inflamables; o
  - d) vehículo destinado al transporte de peróxido de hidrógeno estabilizado o en solución acuosa estabilizada conteniendo más del 60 % de peróxido de hidrógeno en cisternas fijas o desmontables de una capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> o en contenedores cisterna o cisternas portátiles de una capacidad individual superior a 3 m<sup>3</sup>;
- **AT**:
  - a) vehículo distinto de un vehículo EX/III, o FL o una MEMU, destinado al transporte de mercancías peligrosas en cisternas fijas o desmontables con capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> o en contenedores cisterna, en cisternas portátiles o CGEM con capacidad individual superior a 3 m<sup>3</sup> o en; o
  - b) vehículo batería con capacidad superior a 1 m<sup>3</sup> y que no sea un vehículo FL;
- **MEMU**: vehículo que responda a la definición de Unidad móvil de fabricación de explosivos del ADR 1.2.1;

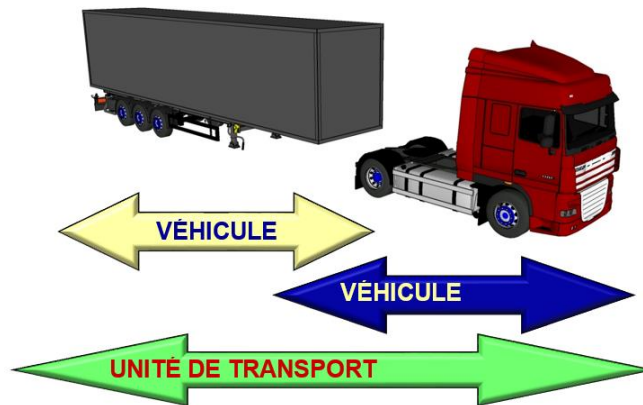
Es muy importante el concepto de vehículo, toda vez que, los certificados ADR no se encuentran referidos al depósito o recipiente, que tiene sus propios certificados de aprobación de tipo y sus controles iniciales y periódicos, así como sus correspondientes marcados, que siempre van en el depósito en su correspondiente placa.

Es decir, el certificado ADR, regulado en la Parte 9 del ADR solo se refiere a la adecuación del dispositivo móvil, por sus propios medios o remolcado, con las mercancías peligrosas a transportar y con el modo de transporte utilizado. Por esto, los vehículos que transportan bultos en cajas o en contenedores, no precisan de un certificado ADR, a no ser que el transporte sea de explosivos.

El certificado ADR de un vehículo cisterna sí recoge en su apartado 9.5 el código cisterna del 4.3.3.1 o 4.3.4.1 del ADR, pero sólo referido a la cisterna como depósito, no al vehículo que puede ser, por ejemplo, un remolque o un semirremolque. Por tanto, la cabeza tractora que remolcase este vehículo cisterna tendrá un certificado ADR, distinto del primero, que categorizará y afectará solamente a este y es totalmente independiente al código cisterna. Solo recogerá la designación del

vehículo según el 9.1.1.2 del ADR: EX/II, EX/III, FL, AT o MEMU. Así, podemos encontrar que el vehículo certificado como FL también lo está como AT, pero nunca un vehículo que cumpla únicamente los requisitos de un AT será certificado como FL.

Imagen 3.9.5.1: Unidad de transporte



El certificado debe ser tamaño A4, de color blanco, con una diagonal rosa.

Redactado en la lengua del país expedidor. Si esta lengua no es el inglés, el francés o el alemán, el título del certificado de aprobación, así como toda observación que figure en el punto 11 deben redactarse además en inglés, en francés o en alemán.

El certificado de aprobación para un vehículo cisterna para residuos que opere al vacío debe llevar la siguiente inscripción: "vehículo cisterna de residuos que opera al vacío".

El certificado para los vehículos EX/III destinados al transporte de materias explosivas en cisternas de acuerdo con los requerimientos del 9.7.9 deben llevar la siguiente mención bajo el apartado 11: "Vehículo de acuerdo con el 9.7.9 del ADR para el transporte de materias explosivas en cisternas".

Un vehículo no se utilizará para el transporte de mercancías peligrosas tras la fecha de expiración nominal hasta que no disponga de un certificado de aprobación válido.

Imagen 3.9.5.2: Modelo de certificado de aprobación para vehículos que transportan ciertas mercancías peligrosas

| CERTIFICADO DE APROBACIÓN PARA VEHÍCULOS QUE TRANSPORTAN CIERTAS MERCANCÍAS PELIGROSAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                                       |                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Este certificado acredita que el vehículo detallado a continuación cumple las condiciones requeridas por el Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                                       |                                   |  |
| 1. Certificado N° :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2. Constructor del vehículo : | 3. N° de identificación del vehículo: | 4. N° de matrícula (si procede) : |  |
| 5. Nombre y domicilio de la sede social del transportista, usuario o propietario:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                       |                                   |  |
| 6. Descripción del vehículo: <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                       |                                   |  |
| 7. Designación(es) del vehículo según el 9.1.1.2 del ADR : <sup>2</sup><br>EX/II                      EX/III                      FL                      AT                      MEMU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                                       |                                   |  |
| 8. Dispositivo de frenos de resistencia: <sup>3</sup><br><input type="checkbox"/> No aplicable<br><input type="checkbox"/> La eficacia según el 9.2.3.1.2 del ADR es suficiente para una masa total de la unidad de transporte de ____t <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                                       |                                   |  |
| 9. Descripción de la (de las) cisterna(s) fija(s)/del vehículo batería (si procede) :<br>9.1 Constructor de la cisterna :<br>9.2 Número de aprobación de la cisterna/del vehículo batería:<br>9.3 Número de serie de construcción de la cisterna/Identificación de los elementos del vehículo batería:<br>9.4 Año de construcción:<br>9.5 Código de cisterna según 4.3.3.1 o 4.3.4.1 del ADR :<br>9.6 Disposiciones especiales TC y TE según el 6.8.4 del ADR (si son aplicables) <sup>5</sup> :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                                       |                                   |  |
| 10. Mercancías peligrosas autorizadas para su transporte:<br>El vehículo cumple las condiciones requeridas para el transporte de las mercancías peligrosas reservadas a la(s) designación(es) de los vehículos indicado(s) en el N° 7.<br>10.1 En el caso de vehículos EX/II o EX/III <sup>6</sup> , mercancías de la clase 1, incluyendo el grupo de compatibilidad J , mercancías de la clase 1, exceptuando el grupo de compatibilidad J<br>10.2 En el caso de un vehículo cisterna/vehículo batería <sup>3</sup><br><input type="checkbox"/> solamente se podrán transportar <sup>6</sup> las materias autorizadas de acuerdo con el código de cisterna y cualquier disposición especial indicadas en el N° 9<br><input type="checkbox"/> o<br><input type="checkbox"/> solamente se podrán transportar las materias siguientes (clases, N° ONU, y, si fuera necesario el grupo de embalaje y la designación oficial de transporte):<br>Solamente se podrán transportar las materias que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con materiales del depósito, las juntas, los equipamientos y los revestimientos protectores (si fuera aplicable). |                               |                                       |                                   |  |
| 11. Observaciones :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                                       |                                   |  |
| 12. Válido hasta :<br><div style="text-align: right;">Sello del servicio emisor<br/>Localidad, fecha, firma</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                       |                                   |  |

<sup>1</sup> Según las definiciones de los vehículos a motor y de los remolques de las categorías N y O, tal como se definen en la Resolución de conjunto acerca de la Construcción de vehículos (R.E.3) o en la Directiva 2007/46/CE.

<sup>2</sup> Táchese cualquier mención que no proceda.

<sup>3</sup> Márquese con una señal la mención válida

<sup>4</sup> Mencionar el valor apropiado. Un valor de 44 toneladas no limitará el "masa máxima admisible de matriculación / en servicio" indicado en el(los) documento(s) de matriculación.

<sup>5</sup> No se exige cuando las materias autorizadas están enumeradas en el n° 10.2

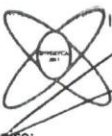
<sup>6</sup> Materias reservadas en el código cisterna indicado en el N° 9 o en otro código de cisterna autorizado según la jerarquía en el 4.3.3.1.2 o 4.3.4.1.2, teniendo en cuenta, si procede, la o las disposiciones especiales.

### 13. Prórrogas de la validez

|                          |                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Validez prorrogada hasta | Sello del servicio emisor, localidad, fecha, firma: |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|

**NOTA:** Este certificado se devolverá al servicio emisor cuando el vehículo sea retirado de la circulación, en caso de cambio del transportista, del usuario o del propietario indicado en el N° 5, cuando expire el periodo de validez y en caso de un cambio notable de las características esenciales del vehículo.

Imagen 3.9.5.3: Certificado EX/II de un camión caja para el transporte de explosivo

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  <b>ESPAÑA</b><br><b>ADR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           | <b>CERTIFICADO DE APROBACIÓN PARA VEHÍCULOS QUE TRANSPORTAN CIERTAS MERCANCIAS PELIGROSAS</b><br><b>CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           | <p>Este certificado acredita que el vehículo detallado a continuación cumple las condiciones requeridas por el Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).</p> <p>This certificate testifies that the vehicle specified below fulfils the conditions prescribed by the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)</p> |                                  |
| 1. Certificado Nº:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2. Constructor del Vehículo:<br>VOLSWAGEN | 3. Nº Identificación del Vehículo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4. Nº de Matrícula (si Procede): |
| 5. Nombre y domicilio de la sede social del transportista, usuario o propietario:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 6. Descripción del vehículo: (1) (Nº) CAMION CAJA<br>VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 7. Designación(es) del vehículo según el 9.1.1.2 del ADR: (2)<br>EX/II EX/III FL AT MEMU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 8. Dispositivo de frenos de resistencia: (3)<br><input type="checkbox"/> No aplicable<br><input checked="" type="checkbox"/> La eficacia según 9.2.3.1.2 del ADR es suficiente para un peso total de la unidad de transporte de _6_ t (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 9. Descripción de la cisterna fija/vehículo batería (si procede)<br>9.1 Constructor de la cisterna:<br>9.2 Número de la aprobación de la cisterna/del vehículo batería:<br>9.3 Número de serie de construcción de la cisterna/Identificación de los elementos del vehículo batería:<br>9.4 Año de construcción:<br>9.5 Código de cisterna según 4.3.3.1 o 4.3.4.1 del ADR:<br>9.6 Disposiciones especiales TC y TE (TA,TM y TT) según el 6.8.4 del ADR (si son aplicables): (6)                                                                                                                                                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 10. Mercancías peligrosas autorizadas para su transporte:<br>El vehículo cumple todas las condiciones requeridas para el transporte de las mercancías peligrosas reservadas a la(s) designación (es) del (de los) vehículo(s) indicado(s) en el Nº7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 10.1 En el caso de vehículos EX/II o EX/III (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Mercancías de clase 1, incluyendo el grupo de compatibilidad J<br><input type="checkbox"/> Mercancías de clase 1, exceptuando el grupo de compatibilidad J                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| 10.2 En el caso de vehículo cisterna/vehículo batería (3)<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar (5) las materias autorizadas de acuerdo con el código de cisterna y cualquier disposición especial indicada en el Nº9<br>ó<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar las materias siguientes (Clase, Nº ONU, y si fuera necesario el grupo de embalaje y la designación oficial de transporte):<br>Solamente se podrán transportar las materias que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con los materiales del depósito, las juntas, los equipamientos y los revestimientos protectores ( si fuera aplicable) |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 11. Observaciones:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 12. Válido hasta:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           | Sello del servicio emisor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
| 21 de junio de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           | <br><b>INVERVCA 2011, S.L.</b><br>CIF: B-91/947.424<br>C/ Extremadura, 77<br>Pol. Ind. Los Llanos, Buzón 88<br>41009 - Salteras (Sevilla)                                                                                                                                                                                               |                                  |
| El Director Técnico:<br>En Salteras (Sevilla), a 02 de mayo de 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |



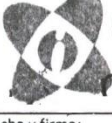
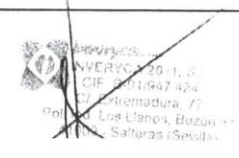
| 10. Prórrogas de la validez                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Validez prorroga hasta<br><i>21-JUNIO-2015</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><i>En Valencia Concepción (Sello) a 27 de Mayo de 2014</i><br><br>INGENIERIA DE VEHICULOS - CALIBRACIONES<br>INVERVCA 2011, S.L.<br>CIF: B911947424                                      |
| Validez prorroga hasta<br><i>21-JUNIO-2016</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><i>En Valencia Concepción (Sello) a 28 de Abril 2015</i><br><br>INGENIERIA DE VEHICULOS - CALIBRACIONES<br>INVERVCA 2011, S.L.<br>CIF: B911947424                                        |
| Validez prorroga hasta<br><i>21-JUNIO-2017</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><i>En Valencia de la Concepción (Sello) a 25 Abril 2016</i><br><br>INGENIERIA DE VEHICULOS - CALIBRACIONES<br>INVERVCA 2011, S.L.<br>CIF: B911947424                                     |
| Validez prorroga hasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Validez prorroga hasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11. Observaciones: (Continuación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Utilización de prórrogas: Los certificados emitidos para vehículos cisterna tendrán como máximo dos prórrogas y los vehículos tractores y portadores, tendrán un máximo de cinco prórrogas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| (1) Según las definiciones de los vehículos a motor y los remolques de las categorías N y O, tal como se definen en el anexo 7 de la Resolución de conjunto acerca de la Construcción de vehículos (R.E.3) o en la Directiva 97/27/CE.<br>(2) Táchese cualquier mención que no proceda.<br>(3) Márquese con una señal la mención válida.<br>(4) Mencionar el valor apropiado. Un valor de 44 toneladas no limitará el "Peso máximo admisible de matriculación/en servicio" indicado en el/los documento/s de matriculación.<br>(5) Materias reservadas en el código de Cisterna indicado en el Nº9 o a otro de cisterna autorizado según la jerarquía en el 4.3.3.1.2 y 4.3.4.1.2 teniendo en cuenta, si procede, la o las disposiciones especiales.<br>(6) No se exige cuando las materias autorizadas están enumeradas en el nº 10.2. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Este certificado se devolverá al servicio emisor:<br>- Cuando el vehículo sea retirado de la circulación.<br>- En caso de cambio del transportista, del usuario o del propietario indicado en el Nº5.<br>- Cuando expire el periodo de validez.<br>- En caso de un cambio notable de las características esenciales del vehículo. |

Imagen 3.9.5.4: Certificado EX/II, EX/III, FL y AT de un semirremolque para contenedores-cisterna, cajas móviles cisterna, cisternas portátiles o CGEM

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          | CERTIFICADO DE APROBACIÓN PARA VEHÍCULOS QUE TRANSPORTAN CIERTAS MERCANCIAS PELIGROSAS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          | CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
|  <b>inveryca</b><br>Tel: 955432295                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          | Este certificado acredita que el vehículo detallado a continuación cumple las condiciones requeridas por el Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).<br>This certificate testifies that the vehicle specified below fulfils the conditions prescribed by the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). |                                              |
| 1. Certificado Nº:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2. Constructor del Vehículo:<br>MONTENEGRO IBERICA, S.A. | 3. Nº Identificación del Vehículo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4. Nº de Matricula (si procede):<br>SE-47785 |
| 5. Nombre y domicilio de la sede social del transportista, usuario o propietario:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| 6. Descripción del vehículo: (1) (04) SEMIRREMOLQUE<br>VEHICULO PARA CONTENEDORES-CISTERNA, CAJAS MOVILES CISTERNAS, CISTERNAS PORTATILES O CGEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| 7. Designación(es) del vehículo según el 9.1.1.2 del ADR: (2)<br>EX/II EX/III FL AT MEMU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| 8. Dispositivo de frenos de resistencia: (3)<br><input checked="" type="checkbox"/> No aplicable<br>La eficacia según 9.2.3.1.2 del ADR es suficiente para un peso total de la unidad de transporte de t (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| 9. Descripción de la cisterna fija/vehículo batería (si procede)<br>9.1 Constructor de la cisterna:<br>9.2 Número de la aprobación de la cisterna/del vehículo batería:<br>9.3 Número de serie de construcción de la cisterna/Identificación de los elementos del vehículo batería:<br>9.4 Año de construcción:<br>9.5 Código de cisterna según 4.3.3.1 o 4.3.4.1 del ADR:<br>9.6 Disposiciones especiales TC y TE (TA, TM y TT) según el 6.8.4 del ADR (si son aplicables): (6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| 10. Mercancías peligrosas autorizadas para su transporte:<br>El vehículo cumple todas las condiciones requeridas para el transporte de las mercancías peligrosas reservadas a la(s) designación (es) del (de los) vehículo(s) indicado(s) en el Nº7.<br>10.1 En el caso de vehículos EX/II o EX/III (3) <input checked="" type="checkbox"/> Mercancías de la clase 1, incluyendo el grupo de compatibilidad J<br><input type="checkbox"/> Mercancías de la clase 1, exceptuando el grupo de compatibilidad J<br>10.2 En el caso de vehículo cisterna/vehículo batería (3)<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar (3) las materias autorizadas de acuerdo con el código de cisterna y cualquier disposición especial indicada en el Nº9<br>ó<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar las materias siguientes (Clase, Nº ONU, y si fuera necesario el grupo de embalaje y la designación oficial de transporte):<br>Solamente se podrán transportar las materias que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con los materiales del depósito, las juntas, los equipamientos y los revestimientos protectores (si fuera aplicable). |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| 11. Observaciones:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| 12. Válido hasta: 20 de octubre de 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          | Sello del servicio emisor<br><br>El Director Técnico:<br>En Salteras (Sevilla), a 20 de octubre de 20                                                                                                                                                                                                                        |                                              |

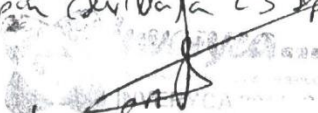
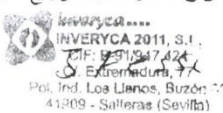
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10. Prórrogas de la validez</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Validez prorroga hasta<br><b>20-OCTUBRE-2016</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><i>En Valencia Concepción Sevilla a 23 Septiembre de 2015</i><br>                                                                                                                                                                                               |
| Validez prorroga hasta<br><b>20-OCTUBRE-2016</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><i>EN SATEJAS (SEVILLA) A 22 DE SEPTIEMBRE DEL 2016</i><br><br>FDO:                                                                                                                                                                                              |
| Validez prorroga hasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Validez prorroga hasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Validez prorroga hasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>11. Observaciones: (Continuación)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Utilización de prórrogas: Los certificados emitidos para vehículos cisterna tendrán como máximo dos prórrogas y los vehículos tractores y portadores, tendrán un máximo de cinco prórrogas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>(1) Según las definiciones de los vehículos a motor y los remolques de las categorías N y O, tal como se definen en el anexo</p> <p>(2) Táchese cualquier mención que no proceda.</p> <p>(3) Márquese con una señal la mención válida.</p> <p>(4) Mencionar el valor apropiado. Un valor de 44 toneladas no limitará el "Peso máximo admisible de matriculación/en</p> <p>(5) Materias reservadas en el código de Cisterna indicado en el N°9 o a otro de cisterna autorizado según la jerarquía en el</p> <p>(6) No se exige cuando las materias autorizadas están enumeradas en el n° 10.2.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nota:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Este certificado se devolverá al servicio emisor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando el vehículo sea retirado de la circulación.</li> <li>- En caso de cambio del transportista, del usuario o del propietario indicado en el N°5.</li> <li>- Cuando expire el periodo de validez.</li> <li>- En caso de un cambio notable de las características esenciales del vehículo.</li> </ul> |



Imagen 3.9.5.5: Certificado EX/III de un camión plataforma para transporte de explosivos

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  <b>ESPANA</b><br><b>ADR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       | <b>CERTIFICADO DE APROBACION PARA VEHICULOS QUE TRANSPORTAN CIERTAS MERCANCIAS PELIGROSAS.</b><br><b>CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       | Este certificado acredita que el vehículo detallado a continuación cumple las condiciones requeridas por el Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR)<br><small>This certificate testifies that the vehicle specified below fulfils the conditions prescribed by the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)</small> |                                              |
| 1. Certificado Nº:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2. Constructor del Vehículo:<br>VOLVO | 3. Nº identificación del Vehículo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4. Nº de Matrícula (si procede):<br>1633-GUI |
| 5. Nombre y domicilio de la sede social del transportista, usuario o propietario:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| 6. Descripción del vehículo: (1) (Nº) CAMION PLATAFORMA<br>VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| 7. Designación(es) del vehículo según el 5.1.1.2 del ADR: (2)<br>-EXII- EXIII -R- -AT- MEXII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| 8. Dispositivo de frenos de resistencia: (3)<br><input type="checkbox"/> No aplicable<br><input checked="" type="checkbox"/> La eficacia según 9.2.3.1.2 del ADR es suficiente para un peso total de la unidad de transporte de 3,5 t (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| 9. Descripción de la sistema fija/vehículo batería (si procede)<br>9.1 Constructor de la sistema:<br>9.2 Número de aprobación de la sistema/vehículo batería:<br>9.3 Número de serie de construcción de la sistema/identificación de los elementos del vehículo batería:<br>9.4 Año de construcción:<br>9.5 Código de sistema según 4.3.3.1 o 4.3.4.1 del ADR:<br>9.6 Disposiciones especiales TC y TE (TA, TM y TT) según el 6.8.4 del ADR (si son aplicables): (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| 10. Mercancías peligrosas autorizadas para su transporte:<br>El vehículo cumple todas las condiciones requeridas para el transporte de las mercancías peligrosas reservadas a la(s) designación(es) del (de los) vehículo(s) indicado(s) en el Nº 7.<br>10.1 En el caso de vehículos EXII o EXIII (3) <input type="checkbox"/> Mercancías de la clase 1, incluyendo el grupo de compatibilidad J<br><input checked="" type="checkbox"/> Mercancías de la clase 1, excluyendo el grupo de compatibilidad J<br>10.2 En el caso de vehículo sistema/vehículo batería (3)<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar (5) las materias autorizadas de acuerdo con el código de sistema y cualquier disposición especial indicada en el Nº 9<br>o<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar las materias siguientes (Clase, Nº ONU, y si fuera necesario el grupo de embalaje y la designación oficial de transporte):<br>Solamente se podrán transportar las materias que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con los materiales del depósito, los juntos, los equipamientos y los revestimientos protectores (si fuera aplicable) |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| 11. Observaciones:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| 12. Válido hasta:<br><br>14 de noviembre de 201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       | Solo del servicio emisor<br><br>El Director Técnico<br>En BEVIA, S.A. de 14 de noviembre de 201                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |

Quedón ADR, versión 1

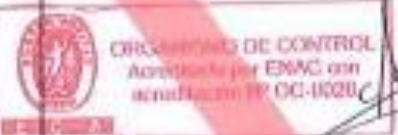
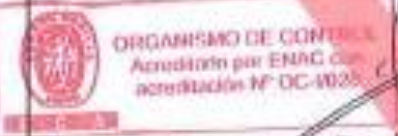
| 13. Prórrogas de la validez                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Validez prorrogada hasta<br><i>14-NOVIEMBRE-2013</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><br><i>EL GARROSO (SE), 06/11/2012</i>     |
| Validez prorrogada hasta<br><i>14-NOVIEMBRE-2014</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><br><i>EN SEVILLA, A 14/01/2014</i>        |
| Validez prorrogada hasta<br><i>14-NOVIEMBRE-2015</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><br><i>EL GARROSO (SE), A 21/10/2014</i>   |
| Validez prorrogada hasta<br><i>14-NOVIEMBRE-2016</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><br><i>EL GARROSO (SE), A 09/11/2015</i> |
| Validez prorrogada hasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma                                                                                                                                 |
| 14. Observaciones: (Continuación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |
| Utilización de prórrogas: Los certificados emitidos para vehículos sistema tendrán como máximo dos prórrogas y los vehículos tractores y portadores, tendrán un máximo de cinco prórrogas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                     |
| (1) Según las definiciones de los vehículos a motor y los remolques de las categorías M y D, tal como se definen en el anexo F de la Resolución de Consejo acerca de la Construcción de vehículos (11.2.2) o en la Directiva 2002/20CE.<br>(2) Táchese cualquier mención que no proceda.<br>(3) Márquese con una señal la mención válida.<br>(4) Mencionar el valor apropiado. Un valor de 44 toneladas no limitará el "Peso máximo admisible de matriculación servicio" indicado en estos documentos de matriculación.<br>(5) Materias reservadas en el Código de Sistema incluido en el Nº 9 o a otro código de sistema autorizado según la jerarquía en el 4.2.3.1.2 o 4.2.4.1.2 teniendo en cuenta, si procede, la s las disposiciones especiales.<br>(6) No se exige cuando las materias autorizadas están enumeradas en el Nº 10.2. |                                                                                                                                                                                     |
| NOTA: Este certificado se devolverá al servicio emisor:<br>- Cuando el vehículo sea retirado de la circulación.<br>- En caso de cambio del transportista, del usuario o del propietario indicado en el Nº 5.<br>- Cuando expire el periodo de validez.<br>- En caso de un cambio notable de las características esenciales del vehículo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |



Imagen 3.9.5.6: Certificado EX/III de un semirremolque para el transporte de explosivos

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  <b>ADR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         | <b>CERTIFICADO DE APROBACION PARA VEHICULOS QUE TRANSPORTAN CIERTAS MERCANCIAS PELIGROSAS</b><br><b>CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         | Este certificado acredita que el vehículo detallado a continuación cumple las condiciones requeridas por el Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).<br>The vehicle certifies that the vehicle specified below fulfils the conditions prescribed by the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). |                                               |
| 1. Certificado Nº:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2. Constructor del Vehículo:<br>LEÓNENA | 3. Nº Identificación del Vehículo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4. Nº de Matrícula (si procede):<br>B-4247-23 |
| 5. Nombre y domicilio de la sede social del transportista, usuario o propietario:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 6. Descripción del vehículo: (1) (04) SEMIRREMOLQUE<br>VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 7. Designación(es) del vehículo según el 9.1.1.2 del ADR: (2)<br>-EXII- EX/II -FL- -AF- -MENG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 8. Dispositivo de frenos de resistencia: (3)<br><input checked="" type="checkbox"/> No aplicable<br><input type="checkbox"/> La eficacia según 9.2.3.1.2 del ADR es suficiente para un peso total de la unidad de transporte de _____ t (4)                                                                                                                                                                                                                          |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 9. Descripción de la sistema (si/vehículo batería (si procede))<br>9.1 Constructor de la sistema:<br>9.2 Número de aprobación de la sistema/vehículo batería:<br>9.3 Número de serie de construcción de la sistema/identificación de los elementos del vehículo batería:<br>9.4 Año de construcción:<br>9.5 Código de sistema según 4.3.3.1 a 4.3.4.1 del ADR:<br>9.6 Disposiciones especiales TC y TE (TA, TM y TT) según el 6.6.4 del ADR (si son aplicables): (5) |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 10. Mercancías peligrosas autorizadas para su transporte:<br>El vehículo cumple todas las condiciones requeridas para el transporte de las mercancías peligrosas reservadas a la(s) designación(es) del (de los) vehículo(s) indicado(s) en el Nº 7.                                                                                                                                                                                                                 |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 10.1 En el caso de vehículos EXII o EX/II (3)<br><input type="checkbox"/> Mercancías de la clase 1, incluyendo el grupo de compatibilidad J<br><input checked="" type="checkbox"/> Mercancías de la clase 1, exceptuando el grupo de compatibilidad J                                                                                                                                                                                                                |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 10.2 En el caso de vehículo sistema/vehículo batería: (3)<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar (5) las mercancías autorizadas de acuerdo con el código de sistema y cualquier disposición especial indicada en el Nº 9.<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar las mercancías siguientes (Clase, Nº ONU, y si fuera necesario el grupo de embalaje y la designación oficial de transporte):                              |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| Solamente se podrán transportar las mercancías que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con los materiales del depósito, las juntas, los equipamientos y los revestimientos conexos (si fuera aplicable)                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 11. Observaciones:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| 12. Válido hasta:<br><br>28 de abril de 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         | Sello del servicio OCA ICP<br><br>El Director Técnico:<br>En LEÓN, a 24 de abril de 2015                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |

Imagen 3.9.5.7: Certificado FL y AT de un camión cisterna

Revision A04c, version 1

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13. Prórrogas de la validez                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |
| Validez prorrogada hasta<br><b>21-JULIO-2016</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><b>Valdepeñas, 17 de Julio de 2015</b><br><br><b>12-MPL-IP-06936-05845 Fdo:</b>   |
| Validez prorrogada hasta<br><b>21-JULIO-2017</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma:<br><b>Valdepeñas, 21 de Julio de 2016</b><br><br><b>16-12-MPL-IP-06936-0685 Fdo:</b> |
| <b>11. Observaciones: (Continuación)</b><br>La compatibilidad no se pudo examinar de manera exhaustiva en el momento de la aprobación del prototipo. (The compatibility was not possible to investigate exhaustively when the type approval was issued). Vehículo no apto para transportar gasolina - Nº ONU 1203 según O.M. 16-10-1998 / R.D. 1437/2002; Directiva 94/63/CE. (Vehículo no apto para transportar petróleo - Nº ONU 1203 según O.M. 16-10-1998 / R.D. 1437/2002; Directiva 94/63/CE.). 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                            |
| Utilización de prórrogas: Los certificados emitidos para vehículos sistema tendrán como máximo dos prórrogas y los vehículos tractor y portadores, tendrán un máximo de cinco prórrogas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| (1) Según las definiciones de los vehículos a motor y los remolques de las categorías N y O, tal como se definen en el anexo 7 de la Resolución de conjunta acerca de la Construcción de vehículos (R.E.3) o en la Directiva 97/27/CE.<br>(2) Táchese cualquier mención que no proceda.<br>(3) Márquese con una señal la mención válida.<br>(4) Mencionar el valor apropiado. Un valor de 44 toneladas no limitará el "Peso máximo admisible de matriculación/en servicio" indicado en el/los documento/s de matriculación.<br>(5) Materias reservadas en el Código de Clases indicado en el Nº 9 o a otro código de sistema autorizado según la jerarquía en el 4.3.3.1.2 o 4.3.4.1.2 teniendo en cuenta, si procede, la o las disposiciones especiales.<br>(6) No se exige cuando las materias autorizadas están enumeradas en el nº 13.2. |                                                                                                                                                                                                                            |
| NOTA: Este certificado se devolverá al servicio emisor:<br>- Cuando el vehículo sea retirado de la circulación.<br>- En caso de cambio del transportista, del usuario o del propietario indicado en el Nº 5.<br>- Cuando expire el periodo de validez.<br>- En caso de un cambio notable de las características esenciales del vehículo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |



Imagen 3.9.5.8: Certificado FL y AT de un semirremolque cisterna

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>ESPAÑA</b><br><br><b>ADR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       | <b>CERTIFICADO DE APROBACION PARA VEHICULOS QUE TRANSPORTAN CIERTAS MERCANCIAS PELIGROSAS.</b><br><b>CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |
|  <b>ATISAE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       | Este certificado acredita que el vehículo detallado a continuación cumple las condiciones requeridas por el Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR)<br>This certificate testifies that the vehicle specified below fulfils the conditions prescribed by the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) |                                              |
| 1. Certificado N°:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2. Constructor del Vehículo:<br>INDOX | 3. N° Identificación del Vehículo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4. N° de Matricula (si procede):<br>R-4464-B |
| 5. Nombre y domicilio de la sede social del transportista, usuario o propietario:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| 6. Descripción del vehículo: (1) (04) SEMIRREMOLQUE<br>VEHICULO CISTERNA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| 7. Designación(es) del vehículo según el 9.1.1.2 del ADR: (2)<br>-EXIII- EXIII FL AT MEMU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| 8. Dispositivo de frenos de resistencia: (3)<br><input checked="" type="checkbox"/> No aplicable<br><input type="checkbox"/> La eficacia según 9.2.3.1.2 del ADR es suficiente para un peso total de la unidad de transporte de _____ t (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| 9. Descripción de la cisterna/vehículo batería (si procede)<br>9.1 Constructor de la cisterna: ROS ROCA<br>9.2 Número de aprobación de la cisterna/vehículo batería: 02-A-2312/043-11<br>9.3 Número de serie de construcción de la cisterna/identificación de los elementos del vehículo batería: 02-A-2312/043-11/CC-11088-A<br>9.4 Año de construcción: 2004<br>9.5 Código de sistema según 4.3.3.1 o 4.3.4.1 del ADR: LGBF<br>9.6 Disposiciones especiales TC y TE (TA, TM y TT) según el 6.6.4 del ADR (si son aplicables): (6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| 10. Mercancías peligrosas autorizadas para su transporte:<br>El vehículo cumple todas las condiciones requeridas para el transporte de las mercancías peligrosas reservadas a la(s) designación(es) del (de los) vehículo(s) indicado(s) en el N° 7.<br>10.1 En el caso de vehículos EXIII o EXIII (3) <input type="checkbox"/> Mercancías de la clase 1, incluyendo el grupo de compatibilidad J<br><input type="checkbox"/> Mercancías de la clase 1, exceptuando el grupo de compatibilidad J<br>10.2 En el caso de vehículo cisterna/vehículo batería (3)<br><input checked="" type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar (5) las materias autorizadas de acuerdo con el código de sistema y cualquier disposición especial indicada en el N°9<br><input type="checkbox"/> Solamente se podrán transportar las materias siguientes (Clase, N° ONU, y si fuera necesario el grupo de embalaje y la designación oficial de transporte)<br>Solamente se podrán transportar las materias que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con los materiales del depósito, las juntas, los equipamientos y los revestimientos protectores (si fuera aplicable) |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| 11. Observaciones:<br>La compatibilidad no se pudo examinar de manera exhaustiva en el momento de la aprobación del prototipo. (The compatibility was not possible to investigate exhaustively when the type approval was issued.)<br>Cisterna, vehículo-batería o CGEM con aprobación de tipo en base al ADR 2001 (Tank, battery-vehicles or MEGC, with type approval according to ADR 2001)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| 12. Válido hasta:<br><br>06 de julio de 2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       | Sello del servicio emisor<br><br>El Director Técnico:<br>En TRES CANTOS, 06 de julio de 2017                                                                                                                                                                                                                                |                                              |

Sección ADR, versión 1

| 13. Prórrogas de la validez                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Validez prorrogada hasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma: |
| Validez prorrogada hasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sello del servicio emisor, localidad, fecha y firma: |
| 11. Observaciones: (Continuación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| //                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
| <b>Utilización de prórrogas:</b> Los certificados emitidos para vehículos cisterna tendrán como máximo dos prórrogas y los vehículos tractores y portadores, tendrán un máximo de cinco prórrogas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
| (1) Según las definiciones de los vehículos a motor y de los remolques de las categorías N y O, tal como se definen en la Resolución de conjunto acerca de la Construcción de vehículos (R.E.3) o en la Directiva 2007/46/CE.<br>(2) Táchese cualquier mención que no proceda.<br>(3) Márquese con una señal la mención válida.<br>(4) Mencionar el valor apropiado. Un valor de 44 toneladas no limitará el "Peso máximo admisible de matriculación/en servicio" indicado en estos documentos de matriculación.<br>(5) Materias reservadas en el Código de Cisterna indicado en el N° 9 o a otro código de cisterna autorizado según la jerarquía en el 4.3.3.1.2 o 4.3.4.1.2 teniendo en cuenta, si procede, la o las disposiciones especiales.<br>(6) No se exige cuando las materias autorizadas estén enumeradas en el n° 10.2. |                                                      |
| <b>NOTA:</b> Este certificado se devolverá al servicio emisor:<br>- Cuando el vehículo sea retirado de la circulación.<br>- En caso de cambio del transportista, del usuario o del propietario indicado en el N° 5.<br>- Cuando expire el período de validez.<br>- En caso de un cambio notable de las características esenciales del vehículo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |



Imagen 3.9.5.9: Anexo: Se utiliza en el caso que haya que indicar las mercancías para las que está autorizado el transporte

|                                                                                                                                                                                                         |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  <p><b>ATISAE</b><br/>ASISTENCIA TÉCNICA INDUSTRIAL, S.A.E.</p>                                                        |                              | <p><b>LISTA DE MATERIAS O GRUPOS DE MATERIAS PERMITIDAS PARA EL TRANSPORTE, TENIENDO EN CUENTA LAS DISPOSICIONES ESPECIALES CORRESPONDIENTES.</b></p> <p><b>SUBSTANCES AND/OR GROUP OF SUBSTANCES LIST PERMITTED FOR THE CARRIAGE TAKING INTO ACCOUNT ANY RELEVANT SPECIAL PROVISION.</b></p> |                                  |
| <p><b>ANEXO AL CERTIFICADO DE APROBACION PARA VEHICULOS QUE TRANSPORTAN CIERTAS MATERIAS PELIGROSAS</b><br/> <b>ANNEX TO CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS</b></p>  |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
| 1. Certificado N°:                                                                                                                                                                                      | 2. Constructor del Vehículo: | 3. N° Identificación del Vehículo:                                                                                                                                                                                                                                                            | 4. N° de Matricula (si procede): |
| <p>9. Descripción de la (de las) cisterna(s) fija(s)/vehículo batería (si procede):</p> <p>9.3 Número de serie de construcción de la cisterna/Identificación de los elementos del vehículo batería:</p> |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
| <p>10. Materias peligrosas autorizadas para su transporte:</p>                                                                                                                                          |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |

[illegible]

Sello del servicio emisor

Página 1 de 1

En Madrid a de de

### 3.9.6. Certificado de formación del conductor

Los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas deben disponer de un certificado expedido por la autoridad competente que acredite que han participado en un curso de formación y que han superado un examen.

Los siguientes conductores deben tener un curso de especialización en cisternas:

- de vehículos o MEMU que transporten mercancías peligrosas en cisternas fijas o desmontables de capacidad superior a 1 m<sup>3</sup>,
- de vehículos batería con una capacidad total superior a 1 m<sup>3</sup>,
- de vehículos o MEMU que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna, cisternas portátiles o CGEM con una capacidad individual superior a 3 m<sup>3</sup> en una unidad de transporte,

Los conductores de vehículos que transporten materias u objetos de la clase 1, (distintos de los 1.4S), o de la clase 7 deben haber seguido un curso de especialización.

Imagen 3.9.6.1: Modelo de certificado de formación para los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                             |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anverso</b>                                              | <div><p style="text-align: center;"><b>ADR - CERTIFICADO DE FORMACION DEL CONDUCTOR</b></p><p style="text-align: center;">* *</p><div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 30%; text-align: center;"><p>(Insertar la fotografía del conductor)*</p></div><div style="width: 65%;"><ol style="list-style-type: none"><li>1. (Nº DE CERTIFICADO)*</li><li>2. (APELLIDO(S))*</li><li>3. (NOMBRE)*</li><li>4. (FECHA DE NACIMIENTO dd/mm/aaaa)*</li><li>5. (NACIONALIDAD)*</li><li>6. (FIRMA DEL TITULAR)*</li><li>7. (ORGANISMO QUE EXPIDE EL CERTIFICADO)*</li><li>8. VALIDO HASTA: (dd/mm/aaaa)*</li></ol></div></div></div> |                                                             |                                                                         |
| <b>Reverso</b>                                              | <div><p style="text-align: center;"><b>VALIDO PARA LA O LAS CLASES O LOS Nº ONU:</b></p><table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 50%; vertical-align: top;"><p><b>CISTERNAS:</b></p><p>9. (Clase o número(s) ONU)*</p></td><td style="width: 50%; vertical-align: top;"><p><b>DISTINTO DE CISTERNAS</b></p><p>10. (Clase o número(s) ONU)*</p></td></tr></table></div>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>CISTERNAS:</b></p> <p>9. (Clase o número(s) ONU)*</p> | <p><b>DISTINTO DE CISTERNAS</b></p> <p>10. (Clase o número(s) ONU)*</p> |
| <p><b>CISTERNAS:</b></p> <p>9. (Clase o número(s) ONU)*</p> | <p><b>DISTINTO DE CISTERNAS</b></p> <p>10. (Clase o número(s) ONU)*</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                             |                                                                         |

\* Reemplazar el texto por los datos que procedan.

\*\* Signo distintivo utilizado en los vehículos en el tráfico internacional.

### 3.9.7. Aprobación de la Autoridad competente para la clase 1

Para el transporte de materias y objetos asignados a un epígrafe n.e.p. o al epígrafe "0190 MUESTRAS DE EXPLOSIVOS", o embalados según la instrucción de embalaje P101 de 4.1.4.1, debe unirse a la carta de porte una copia de la conformidad de la autoridad competente con las condiciones de transporte. Deberá redactarse en un idioma oficial del país de origen y, además, si dicho idioma no fuera el francés, el alemán o el inglés, en francés, en alemán o en inglés.

### 3.9.8. Aprobación de la Autoridad competente para las clases 4.1 y 5.2

Cuando se transporten materias autorreactivas y peróxidos orgánicos en condiciones en que sea necesaria una aprobación, en la carta de porte debe figurar una mención al respecto, por ejemplo: "Transporte según 2.2.52.1.8".

A la carta de porte debe unirse una copia de la conformidad de la autoridad competente con las condiciones de transporte. Será redactada en una lengua oficial del país de la expedición y también, si esa lengua no es inglés, francés o alemán, en inglés, francés o alemán.

## 3.10. Medios de extinción de incendios

Tabla 3.10.1: Extintores portátiles

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

Las unidades de transporte que transporten mercancías peligrosas conforme al 1.1.3.6 deben ir provistas de un extintor de incendios portátil con una capacidad mínima de 2 kg de polvo (o de capacidad correspondiente para otro agente extintor aceptable).

Imagen 3.10.1: Extintor portátil



Imagen 3.10.2: Protección de extintores



Imagen 3.10.3: Extintor



Imagen 3.10.4: Caja para extintor



Imagen 3.10.5: Extintor



### 3.11. Equipamiento diverso y equipos de protección personal

Toda unidad de transporte debe tener a bordo el equipamiento siguiente:

- un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas a la masa bruta máxima admisible del vehículo y al diámetro de las ruedas;

Imagen 3.11.1: Calzo



Imagen 3.11.2: Calzo



- dos señales de advertencia autoportantes;

Imagen 3.11.3: Señal de advertencia





- líquido para el lavado de los ojos (no se requiere para las etiquetas nº 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 y 2.3); y

Imagen 3.11.4: Líquido ojos



Imagen 3.11.5: Líquido ojos



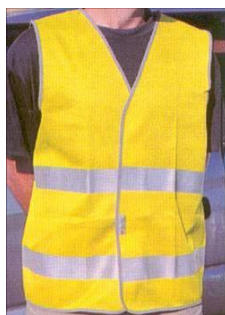
Imagen 3.11.6: Líquido ojos



para cada miembro de la tripulación del vehículo:

- un chaleco o ropa fluorescente (semejante p.e. al descrito en la EN ISO 20471);

Imagen 3.11.7: Chaleco fluorescente



- un aparato de iluminación portátil conforme a las disposiciones del 8.3.4;

Imagen 3.11.8: Aparato de iluminación portátil



- un par de guantes de protección; y

Imagen 3.11.9: Guantes de protección



- un equipo de protección ocular (por ejemplo, gafas protectoras).

Imagen 3.11.10: Gafas



Imagen 3.11.11: Gafas



Imagen 3.11.12: Gafas



Equipamiento adicional requerido para ciertas clases:

- una máscara de evacuación de emergencia por cada miembro de la tripulación para las etiquetas de peligro nº 2.3 ó 6.1;

Imagen 3.11.13: Máscara



- una pala (para materias sólidas o líquidas con etiquetas de nº 3, 4.1, 4.3, 8 ó 9);

Imagen 3.11.14: Pala



- un obturador de entrada al alcantarillado (para materias sólidas o líquidas con etiquetas de nº 3, 4.1, 4.3, 8 ó 9);

Imagen 3.11.15: Obturador



Imagen 3.11.16: Obturador



Imagen 3.11.17: Obturador



- un recipiente colector (para materias sólidas o líquidas con etiquetas de nº 3, 4.1, 4.3, 8 ó 9).

Imagen 3.11.18: Recipiente colector



#### **4. R.D. 97/2014 POR EL QUE SE REGULAN LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA EN TERRITORIO ESPAÑOL**

Deroga y sustituye al anterior R.D. 551/2006 y transpone la Directiva 2008/68/CE en lo que afecta al transporte de mercancías peligrosas por carretera.

Las normas del ADR en su versión enmendada serán de aplicación a los transportes que se realicen íntegramente dentro del territorio español, con las especialidades recogidas en el anejo 1 de este real decreto.

Asimismo, se aplicarán al transporte interno las normas contenidas en los acuerdos internacionales bilaterales o multilaterales que, conforme a lo dispuesto en el ADR, sean suscritos por España.

A su vez, el R.D. 97/2014 ha sido modificado por el Real Decreto 70/2019, de 15 de febrero, en su artículo 10.

Las modificaciones más importantes que afectan a la inspección, son:

Se extiende la exclusión del ámbito de aplicación, además de los transportes efectuados por las fuerzas armadas, en el artículo 2, a los efectuados por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Se da una nueva redacción al artículo 31, referidos a las visitas del Consejero a las instalaciones, mencionando en su último párrafo explícitamente el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).

Mucho más importante es la modificación del artículo 37.2, dando una nueva redacción a su párrafo primero:

2. Salvo pacto en contrario la realización de las operaciones de carga y descarga corresponderán al expedidor y al destinatario, respectivamente, sustituido por:

Salvo pacto en contrario, la realización de las operaciones de carga y descarga **serán por cuenta del** expedidor y **del** destinatario, respectivamente.

Sus párrafos segundo, tercero y cuarto han sido sustituidos para una mayor claridad:

No obstante, la realización de dichas operaciones corresponderá, salvo pacto en contrario, al transportista en los siguientes casos:

a) La descarga de combustibles exclusivamente destinados **al calentamiento de agua sanitaria, calefacción y cocinas**.

b) El abastecimiento de combustible efectuado directamente a algún tipo de maquinaria, que disponga en su estructura o equipos de los depósitos correspondientes.

c) Las descargas de gasóleos (UN 1202), cuando la cantidad descargada no exceda de 1.000 litros.

En resumen:

Se adopta el término de la Ley 15/2009 del contrato de transporte terrestre de mercancías “**serán por cuenta**” en lugar de “**corresponderán**”.

Se sustituye el concepto de descarga de combustibles exclusivamente utilizados para usos domésticos por “la descarga de combustibles exclusivamente destinados”, extendiendo el calentamiento de agua sanitaria, calefacción y cocinas a consumidores tanto domésticos como industriales.

Se modifica el artículo 38, referido a la exención de responsabilidades de carga y descarga, suprimiendo la expresión «en instalaciones agrícolas», extendiendo su aplicación a todas las empresas.

En lo referido a los procedimientos de carga y descarga, se añade el nuevo apartado 4 siguiente al artículo 44:

«4. Las mercancías peligrosas únicamente podrán descargarse desde equipos de transporte a granel o cisternas utilizando sistemas de descarga fijos, salvo en los siguientes supuestos:

a) Cuando la posibilidad de realizar la descarga sin utilizar esos equipos se encuentre expresamente autorizada en la reglamentación sobre almacenamiento de productos químicos o de instalaciones petrolíferas.

b) En situaciones de emergencia en las que resulte imposible utilizar un sistema de descarga de esas características.

c) En la descarga de combustibles destinados al calentamiento de agua sanitaria, calefacción y cocinas.»

## **Contenido del RD 97/2014**

### **Capítulo I. Disposiciones generales y definiciones.**

Objeto.  
Disposiciones generales.  
Definiciones.

### **Capítulo II. Normas sobre la operación de transporte.**

Miembros de la tripulación.  
Normas de circulación.  
Miembro de la tripulación no conductor.  
Permisos excepcionales y especiales.

El **capítulo III** no es competencia del ministerio de Fomento y no será de aplicación por los servicios de inspección del transporte.

### **Capítulo IV. Normas de actuación en caso de avería o accidente.**

Actuación y comunicación.  
Planes de actuación.  
Acuerdos de colaboración.  
Informes.

### **Capítulo V. Consejero de seguridad.**

Exenciones.  
Ejercicio de la actividad de consejero de seguridad.  
Requisitos.  
Obligaciones del consejero.  
Obligaciones de las empresas.  
Informe de accidentes.  
Parámetro de seguridad individual del consejero de seguridad (PSICS).  
Visitas técnicas a las instalaciones.  
Informe técnico de evaluación.  
Inscripción registral.



## **Capítulo VI. Operaciones de carga y descarga.**

Normas generales:

- Información previa.
- Documentación.
- Operaciones previas a la carga o la descarga.
- Operación de carga o descarga.
- Asunción de responsabilidades en las operaciones de carga o descarga.
- Carga en común y limitaciones.
- Operaciones posteriores a la carga o descarga.

Normas especiales en el caso de cisternas fijas o desmontables, cisternas portátiles, contenedores cisterna, CGEM y cajas móviles cisterna.

- Instalaciones de carga o descarga de cisternas.
- Limpieza de las cisternas.
- Grado de llenado de cisternas.
- Procedimiento de carga y descarga.
- Control final.
- Documentación después de las descargas.
- Señalización.
- Transporte de alimentos.

## **Capítulo VII. Régimen sancionador.**

### **Normativa aplicable.**

Disposición adicional primera. Idiomas de utilización.

Disposición adicional segunda. Certificados de aprobación de los vehículos.

El resto de disposiciones no son de interés para los servicios de inspección.

Anejo 1. Normas especiales aplicables en el caso de transportes desarrollados íntegramente dentro del territorio español.

Anejo 2. Relación de comprobaciones para carga/descarga de mercancías peligrosas.

El resto de anejos no son de interés para los servicios de inspección del transporte.

## **5. INFRACCIONES AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA**

Se encuentran contempladas en la Ley 9/2013, de 4 de julio, por la que se modifica la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, según ha sido modificada por la Ley 29/2003, de 8 de octubre, sobre mejora de las condiciones de competencia y seguridad en el mercado del transporte por carretera.

Con posterioridad, ha sido publicado el Reglamento (UE) 2016/403 de la Comisión, de 18 de marzo de 2016, por el que se completa el Reglamento (CE) nº 1071/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la clasificación de infracciones graves de las normas de la Unión que pueden acarrear la pérdida de honorabilidad del transportista, y por el que se modifica el anexo III de la Directiva 2006/22/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Al publicarse el citado reglamento con posterioridad a la publicación de la Ley 9/2013, ha obligado a utilizar su Disposición adicional Décima, para adaptar las infracciones al Reglamento que faculta

al Gobierno para incorporar a nuestro ordenamiento jurídico, por vía reglamentaria, las nuevas infracciones y criterios sancionadores que, en su caso, puedan ser establecidos en el futuro por la referida reglamentación comunitaria.

También, cuando la Comisión Europea determine nuevas infracciones cuya comisión reiterada dé lugar a la pérdida de la honorabilidad de la empresa transportista, el Gobierno, en la medida en que la norma comunitaria lo permita, podrá establecer criterios de proporcionalidad que relacionen dicha reiteración con la dimensión de la empresa infractora.

El Real Decreto 70/2019, de 15 de febrero, por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, hace uso de esa potestad del Gobierno y traspone el contenido de los Anexos I, II y III, del Reglamento (UE) 2016/403. La modificación de las infracciones al transporte de mercancías peligrosas por carretera, tiene su origen en el Grupo 9, del Anexo I. Es necesario resaltar que, este grupo solo cubre aquellas infracciones por las que se hace responsable, total o parcialmente, al transportista. El nivel de responsabilidad del transportista por la infracción se evaluará de conformidad con el procedimiento nacional de ejecución del Estado miembro.

Pues bien, el RD 70/2019, contiene las infracciones al transporte de mercancías peligrosas por carretera, teniendo en cuenta las modificaciones obligadas y manteniendo sin variación aquellas que ya contenía la Ley 16/87.

Adicionalmente, para incluir correctamente la responsabilidad total o parcial del transportista en el reglamento, se ha modificado alguna responsabilidad de la Ley 16/87.

Para una mayor comprensión de las infracciones definitivas, se describen según la versión del ROTT y se completa con la correspondiente de la LOTT.

Los artículos del ROTT son los 197.16, 198.6 y 199.8 equivalentes respectivamente a los 140.15, 141.5 y 142.7 de la LOTT.

El art. 143.4 de la LOTT indica que deberá ordenarse la inmediata inmovilización del vehículo hasta que se supriman los motivos determinantes de la infracción cuando sean detectadas durante su comisión en carretera infracciones que deban ser denunciadas de acuerdo con lo previsto en los puntos 15.6, 15.7, 15.11, 15.18 del artículo 140.

En el nuevo ROTT, se desarrolla la inmovilización por el artículo 202, que en ejecución de lo que se dispone en el artículo 143.4 de la LOTT y atendiendo a los criterios señalados por el Reglamento (UE) 2016/403 en relación con la gravedad de diversas infracciones, establece que deberá ordenarse la inmediata inmovilización del vehículo hasta que se supriman los motivos determinantes de la infracción, cuando sean detectadas durante su comisión en carretera infracciones que deban ser denunciadas de acuerdo con lo previsto en los puntos 16.6, 16.7, 16.11, 16.18 del artículo 197.

En rojo siempre aparecen los textos del ROTT, incluyendo en negro la referencia a la LOTT. Para destacar las aclaraciones y desarrollos de las infracciones de la LOTT, estas se encuentran sombreadas en amarillo.

Las nuevas infracciones desarrolladas en virtud de la Disposición adicional Décima de la ley 9/2013 se señalan en cada caso con el comentario: No existe originalmente en la LOTT.

## 5.1 Infracciones muy graves

Artículo 197.16 (ROTT): En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15 de la LOTT y en el grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, la realización de transportes, carga o descarga de mercancías peligrosas cuando concorra alguna de las siguientes circunstancias:

(Artículo 140.15 (LOTT): La realización de transportes, carga o descarga de mercancías peligrosas cuando concorra alguna de las siguientes circunstancias:)

16.1. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.1 de la LOTT, no informar sobre la inmovilización del vehículo a causa de accidente o incidente grave, o no adoptar las medidas de seguridad y protección que correspondan en tales supuestos, excepto en aquellos casos en que ello hubiera resultado imposible. (15.1 LOTT, no varía)

16.2. En aplicación de lo dispuesto en los apartados 2 y 18 del artículo 140.15 de la LOTT y el apartado 4 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, utilizar bultos, vehículos, contenedores o cualesquiera otros recipientes o depósitos que presenten fugas. (15.2- Utilizar cisternas que presenten fugas).

16.3. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.3 de la LOTT y en el apartado 6 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, carecer del certificado de aprobación del vehículo expedido por el organismo competente, donde se acredite que responde a las prescripciones reglamentariamente exigibles para el transporte al que va destinado, así como llevar dicho certificado caducado o llevar uno distinto al exigido para la mercancía transportada. (15.3 LOTT, no varía)

16.4. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.4 de la LOTT, transportar mercancías a granel cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable. (15.4 LOTT, no varía)

16.5 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.5 de la LOTT, utilizar vehículos, depósitos o contenedores que carezcan de paneles, placas o etiquetas de peligro o, en su caso, de cualquier otra señalización o marca exigible, así como llevarlos ilegibles.

En todo caso, el transporte de mercancías peligrosas en bultos que carezcan de las etiquetas de peligro o de cualquier otra marca o identificación exigible se considerará un supuesto constitutivo de esta infracción. (15.5 LOTT, se aclara que se encuentran incluidos también los bultos.)

16.6. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.6 de la LOTT y en el apartado 1 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, transportar mercancías por carretera cuando no esté permitido hacerlo. (15.6 LOTT, no varía)

16.7. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.7 de la LOTT y en el apartado 2 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, utilizar vehículos o depósitos distintos a los prescritos en las normas que regulen el transporte de las mercancías de que se trate.

En todo caso, las siguientes conductas se considerarán supuestos constitutivos de esta infracción:

- a) La utilización de cisternas, vehículos batería o contenedores de gas de elementos múltiples cuyo uso no esté permitido para el transporte de la mercancía peligrosa de que se trate.
- b) El transporte de mercancías peligrosas utilizando vehículos o depósitos que se encuentren gravemente deteriorados o carezcan de alguno de los requisitos técnicos exigidos para su homologación.

- c) El transporte y la carga de mercancías peligrosas, excepto las consideradas como alimenticias, utilizando cisternas que hayan contenido productos alimenticios, alimentos o alimentos para animales.
- d) El transporte y la carga de productos alimenticios, alimentos o alimentos para animales, excepto los considerados como peligrosos, en cisternas destinadas al transporte de mercancías peligrosas, aún en el caso de que no hayan llegado a contener esta clase de mercancías o de que se hubiesen limpiado después de contenerlas.

(15.7 LOTT, se añaden los apartados b), c) y d) para recoger las infracciones previstas en el apartado 2, del grupo 9.)

16.8 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.8 de la LOTT y el apartado 11 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, no llevar a bordo del vehículo una carta de porte que cubra todas las mercancías transportadas, o llevarla sin consignar cuáles sean estas.

En todo caso, se considerará incluida en esta infracción la falta de información sobre las mercancías transportadas que impida determinar el nivel de gravedad de la infracción. (15.8 LOTT, se incluye este este segundo párrafo por el apartado 11 del grupo 9.)

16.9. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.9 de la LOTT, transportar mercancías careciendo del permiso, autorización especial o autorización previa que, en su caso, sea necesario o incumpliendo las condiciones señaladas en ellos. (15.9 LOTT, no varía)

16.10. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.10 de la LOTT y en el apartado 14 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, incumplir la prohibición de fumar específicamente señalada en la legislación sobre transporte de mercancías peligrosas. (15.10 LOTT, no varía)

16.11 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.11 de la LOTT y el apartado 3 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, no identificar en el exterior del vehículo el transporte de mercancías peligrosas de que se trate. (15.11 LOTT, no varía; únicamente la forma de redacción)

16.12. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.12 de la LOTT y en el apartado 13 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, utilizar fuego o luces no protegidas, así como aparatos de alumbrado portátiles, con superficies capaces de producir chispas. (15.12 LOTT, no varía)

16.13. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.13 de la LOTT, consignar de forma inadecuada en la carta de porte la mercancía transportada. (15.13 LOTT, no varía)

16.14. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.14 de la LOTT y en el apartado 10 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, incumplir las normas sobre el grado de llenado o sobre la limitación de las cantidades a transportar por unidad de transporte. (15.14 LOTT, no varía)

16.15. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.15 de la LOTT, utilizar vehículos, depósitos o contenedores con paneles, placas, etiquetas de peligro o cualquier otra señalización o marca exigible no adecuados a la mercancía transportada. (15.15 LOTT, no varía)

16.16. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.16 de la LOTT, incumplir las normas de embalaje en común en un mismo bulto. (15.16 LOTT, no varía)

16.17 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.17 de la LOTT y los apartados 8 y 9 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, incumplir las prohibiciones de cargamento en común de bultos o las normas sobre sujeción o estiba de la carga.

En todo caso, el transporte de mercancías peligrosas en bultos incumpliendo las normas sobre protección y segregación de la carga se considerará un supuesto constitutivo de la infracción contemplada en este punto. (15.17 LOTT, se desarrolla todo el artículo adaptándolo a los apartados 8 y 9 del grupo 9)

16.18 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.18 de la LOTT, utilizar envases o embalajes no autorizados por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.

Se considerará incluido en esta infracción el uso de envases o embalajes no homologados o que se encuentren gravemente deteriorados o que carezcan de alguno de los requisitos técnicos exigidos. (15.18 LOTT, se suprime “o presenten fugas” para integrarlo en el 197.16.2)

16.19. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 140.15.19 de la LOTT, transportar, cargar o descargar mercancías peligrosas cuando las empresas involucradas en tales operaciones no tengan el preceptivo consejero de seguridad o tengan uno que no se encuentre habilitado para actuar como tal en relación con la materia o actividad de que se trate. (15.19 LOTT, no varía)

16.20 En aplicación de lo dispuesto en el apartado 5 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, transportar mercancías a granel en un contenedor, vehículo o depósito que no sea estructuralmente adecuado. (No existe originalmente en la LOTT)

16.21 En aplicación de lo dispuesto en el apartado 7 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, transportar mercancías en un vehículo que haya dejado de cumplir las normas exigidas por la reglamentación que específicamente le resulte de aplicación creando un peligro inmediato. (No existe originalmente en la LOTT)

Las responsabilidades, en aplicación del Grupo 9 del Reglamento (UE) 2016/403 y del artículo 140.15 de la LOTT, por la comisión de las infracciones son las contempladas en el punto 16, del artículo 197 del ROTT:

- a) Al transportista, por la infracción contemplada en los apartados 16.1 y 16.10.
- b) Al transportista y al cargador, por las infracciones contempladas en los apartados 16.2, 16.3, 16.4, 16.5, 16.11, 16.15, 16.20 y 16.21.
- c) Al transportista y al cargador o expedidor, según el caso, por las infracciones contempladas en los apartados 16.6, 16.7, 16.8, 16.9 y 16.17.
- d) Al transportista, al cargador y al descargador, por la infracción contemplada en el apartado 16.12.
- e) Al cargador o expedidor, según el caso, por las infracciones contempladas en los apartados 16.13, 16.14, 16.16 y 16.18.
- f) A la empresa obligada a tener consejero de seguridad, por la infracción contemplada en el apartado 16.19.

A los efectos previstos en este punto y en los artículos 198.6 y 199.8, así como en los artículos 140.15, 141.5 y 142.7 de la LOTT, tendrá la consideración de expedidor la persona física o jurídica por cuya orden y cuenta se realiza el envío de la mercancía peligrosa y figura como tal en la carta de porte, con independencia de que sea ella misma o un tercero el destinatario de las mercancías así expedidas. Se considerará cargador o descargador la persona física o jurídica que efectúa o bajo cuya responsabilidad se realizan las operaciones de carga o descarga de la mercancía peligrosa.



## **Aclaraciones necesarias:**

A los efectos previstos en este punto y en el artículo 198.6, y artículos 140.15 y 141.5 de la LOTT, se considerarán cisternas todos aquellos depósitos, incluidos sus equipos de servicio y de estructura, a los que el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera atribuye tal calificación.

A los efectos previstos en este punto y en el artículo 198.6, y artículos 140.15 y 141.5 de la LOTT, se entenderá incluida en el concepto de carta de porte cualquier otra documentación de acompañamiento exigible por su normativa específica.

A los efectos previstos en este punto y en el artículo 198.6, y artículos 140.15 y 141.5 de la LOTT, deberá considerarse que el concepto de envases y embalajes incluye los grandes recipientes para granel y los grandes embalajes según aparezca en su correspondiente instrucción de embalaje.

## **5.2 Infracciones graves**

Artículo 198.6 (ROTT): En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5 de la LOTT y en el grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, la realización de transportes, carga o descarga de mercancías peligrosas cuando concorra alguna de las siguientes circunstancias:

(Artículo 141.5 (LOTT): La realización de transportes, carga o descarga de mercancías peligrosas cuando concorra alguna de las siguientes circunstancias:)

6.1. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.1 de la LOTT y en el apartado 24 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, no llevar a bordo las instrucciones escritas que resulten exigibles. (5.1 LOTT, no varía)

6.2. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.2 de la LOTT y en el apartado 19 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, incumplir lo dispuesto en las normas de aplicación o en las correspondientes instrucciones escritas acerca del equipamiento del vehículo o de los miembros de la tripulación. (5.2 LOTT, no varía)

6.3 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.3 de la LOTT y en el apartado 18 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, carecer de los extintores o cualesquiera otros medios de extinción de incendios que resulten obligatorios en función del vehículo o la carga transportada, o disponer de unos, cuya correcta utilización no esté garantizada.

A tal efecto, se considerará que no se encuentra garantizada la correcta utilización de un extintor cuando no esté adecuadamente precintado, no haya sido objeto de las inspecciones reglamentarias, no lleve una marca de conformidad con una norma reconocida por la autoridad competente o no cumpla cualquier otro requisito prescrito por el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. (5.3 LOTT, se desarrolla todo el artículo adaptándolo al apartado 18 del grupo 9)

6.4. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.4 de la LOTT, transportar viajeros en unidades que transporten mercancías peligrosas fuera de los supuestos en que las normas reguladoras de esta clase de transportes lo permitan. (5.4 LOTT, no varía)

6.5. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.5 de la LOTT, transportar mercancías peligrosas en vehículos de viajeros en cantidades no permitidas. (5.5 LOTT, no varía)

6.6. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.6 de la LOTT y en el apartado 22 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, utilizar bultos o cisternas en el transporte que no estén correctamente cerrados, incluso cuando estas últimas se encuentren vacías si no han sido previamente limpiadas. (5.6 LOTT, no varía)

- 6.7. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.7 de la LOTT y en el apartado 21 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, transportar bultos de mercancía en un contenedor que no sea estructuralmente adecuado. (5.7 LOTT, no varía)
- 6.8. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.8 de la LOTT, carecer del certificado de limpieza de la cisterna en los casos que sea necesario. (5.8 LOTT, no varía)
- 6.9. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.9 de la LOTT, incumplir las disposiciones sobre fechas de ensayo, inspección y plazos de utilización de envases y embalajes o recipientes. (5.9 LOTT, no varía)
- 6.10 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.10 de la LOTT y en el apartado 20 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, transportar bultos utilizando envases o embalajes, grandes recipientes para granel y grandes embalajes deteriorados o transportar envases o embalajes vacíos, sucios o deteriorados, cuando no deba reputarse infracción muy grave de conformidad con lo dispuesto en el artículo 197.16.18. (5.10 LOTT, se desarrolla todo el artículo adaptándolo al apartado 9 del grupo 9)
- NOTA:** Se ha cambiado la redacción del artículo de la LOTT para hablar de bultos en general, especificando posteriormente diferentes tipos. Además, se incluyen los envases/embalajes vacíos, sucios y deteriorados.
- 6.11. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.11 de la LOTT, no consignar en la carta de porte alguno de los datos que deben figurar en ella o hacerlo inadecuadamente, cuando no deba reputarse infracción muy grave de conformidad con lo dispuesto en los apartados 8 y 13 del artículo 197.16. (5.11 LOTT, no varía)
- 6.12 En aplicación de lo dispuesto en el apartado 23 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, utilizar etiquetas, marcas o rótulos incorrectos en el vehículo o el contenedor, cuando no deba reputarse infracción muy grave de conformidad con lo dispuesto en el artículo 197.16.15. (No existe originalmente en la LOTT)
- 6.13 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.12 de la LOTT, etiquetar o marcar inadecuadamente los bultos. (5.12 LOTT, no varía)
- 6.14 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.13 de la LOTT, incumplir la obligación de conectar a tierra los vehículos cisterna durante las maniobras de carga o descarga, cuando resulte exigible. (5.13 LOTT, no varía)
- 6.15 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.14 de la LOTT, no realizar en las plantas cargadoras o descargadoras las comprobaciones que sean obligatorias antes, durante o después de la carga. (5.14 LOTT, no varía)
- 6.16 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.15 de la LOTT, incumplir los consejeros de seguridad las obligaciones que les atribuye su normativa específica. (5.15 LOTT, no varía)
- 6.17 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.16 de la LOTT, incumplir la obligación de remitir a las autoridades competentes el informe anual y los partes de accidentes. (5.16 LOTT, no varía)
- 6.18 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.17 de la LOTT, incumplir la obligación de conservar los informes anuales durante el plazo legalmente establecido. (5.17 LOTT, no varía)
- 6.19 En aplicación de lo dispuesto en el artículo 141.5.18 de la LOTT, no proporcionar a los trabajadores que intervienen en el manejo de mercancías peligrosas la formación adecuada para prevenir riesgos ocasionales. (5.18 LOTT, no varía)

6.20 En aplicación de lo dispuesto en el apartado 17 del grupo 9 del anexo I del Reglamento (UE) 2016/403, transportar mercancías en un vehículo que haya dejado de cumplir las normas de homologación cuando no cree un peligro inmediato. (No existe originalmente en la LOTT)

Las responsabilidades, en aplicación del Grupo 9 del Reglamento (UE) 2016/403 y del artículo 141.5 de la LOTT, por la comisión de las infracciones son las contempladas en el punto 16, del artículo 197 del ROTT:

- a) Al transportista por las infracciones contempladas en los apartados 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 y 6.5.
- b) Al transportista y al cargador por las infracciones contempladas en los apartados 6.6, 6.7, 6.10, 6.12 y 6.20.
- c) Al transportista y al cargador o descargador, según el caso, por la infracción contemplada en el apartado 6.8.
- d) Al cargador por la infracción contemplada en el apartado 6.9.
- e) Al cargador o expedidor, según el caso, por las infracciones contempladas en los apartados 6.11 y 6.13.
- f) Al cargador o descargador por las infracciones contempladas en los apartados 6.14 y 6.15.
- g) A la empresa obligada a tener consejero de seguridad por la infracción contemplada en los apartados 6.16, 6.17 y 6.18.
- h) A la empresa de quien dependan los trabajadores por la infracción contemplada en el apartado 6.19.

### 5.3 Infracciones leves

Artículo 199.8 (ROTT) En aplicación de lo dispuesto en el artículo 142.7 de la LOTT, la realización de transporte de mercancías peligrosas cuando concorra alguna de las siguientes circunstancias:

(Artículo 142.7 (LOTT): La realización de transporte de mercancías peligrosas cuando concorra alguna de las siguientes circunstancias:)

8.1 No llevar a bordo los documentos relativos al vehículo que resulten obligatorios, poseyéndolos, cuando no deba reputarse infracción muy grave de conformidad con lo dispuesto en el artículo 197.16.3.

8.2 Utilizar paneles, placas, etiquetas, marcas, letras, figuras o símbolos cuyo tamaño no se ajuste al exigido.

8.3 No llevar a bordo del vehículo un documento de identificación con fotografía para cada miembro de la tripulación, cuando sea exigible.

8.4 No llevar correctamente sujetas las placas, paneles o etiquetas de peligro.

8.5 Utilizar documentos de transporte o acompañamiento en los que no se haya hecho constar toda la información obligatoria, cuando no deba reputarse infracción grave o muy grave de conformidad con lo dispuesto en el artículo 198.6.11 y en los apartados 8 ó 13 del artículo 197.16.

8.6 No incluir en los informes anuales o en los partes de accidente alguno de los datos exigibles por la normativa vigente.

8.7 No comunicar a los órganos competentes la identidad de los consejeros de seguridad con que cuente la empresa y sus áreas de responsabilidad.

8.8 No conservar los informes anuales durante el plazo reglamentariamente establecido, siempre que hubieran sido remitidos a los órganos competentes.

8.9 Remitir a las autoridades competentes el informe anual o los partes de accidente fuera de los plazos reglamentariamente establecidos.

**NOTA:** Son las recogidas en la LOTT, ya que el Reglamento (UE) 2016/403, no contempla las infracciones leves.

La responsabilidad por la comisión de las infracciones contempladas en este punto y en el punto 7 del artículo 141 de la LOTT, corresponderá:

- a) Al transportista por las infracciones contempladas en los apartados 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4.
- b) Al cargador o expedidor, según el caso, por la infracción contemplada en el apartado 8.5.
- c) A la empresa obligada a tener consejero de seguridad por las infracciones contempladas en los apartados 8.6, 8.7, 8.8 y 8.9.

## **6. CONTROL DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS EN LA CARRETERA**

Los controles se realizan según prescribe la Directiva 95/50/CE del Consejo, relativa a procedimientos de control del transporte de mercancías peligrosas, modificada por la Directiva 2004/112/CE de la Comisión mediante la que se actualiza el Anexo I (LISTA DE CONTROL), El Anexo II (Infracciones) y el Anexo III.

Esta Directiva fue transpuesta por la Resolución de 21 de noviembre de 2005, de la Dirección General de Transportes por Carretera, sobre la inspección y control por riesgos inherentes al transporte de mercancías peligrosas por carretera.

Las normas de aplicación para los controles son las siguientes:

- Se controlará una proporción representativa de estos transportes.
- En la medida de lo posible se realizarán por personal con los conocimientos adecuados.
- Se utilizará la Lista de control del Anexo I, rellenándose los epígrafes aplicables en cada caso.
- Se entregará una copia de la Lista de control al conductor del vehículo para simplificar y evitar, en lo posible, controles posteriores.
- Los controles se efectuarán, en principio, aleatoriamente, abarcando una porción amplia de la red de carreteras.
- Los controles se realizarán en lugares apropiados y con posibilidad de poder inmovilizar un vehículo sin poner en peligro la seguridad.
- Los controles no deben rebasar un tiempo razonable.
- Se pueden realizar controles preventivos en los locales de las empresas cuando se observen en la carretera infracciones que comprometan la seguridad del transporte.

Imagen 6.1: Lista de control



### INSPECCIÓN DEL TRANSPORTE

#### LISTA DE CONTROL DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA (DIRECTIVA 2004/112 CE)

|                                                                                                       |                                         |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Lugar de control .....                                                                             | 2. Fecha .....                          | 3. Hora.....                                                                         |
| 4. Número de matrícula y distintivo de nacionalidad del vehículo .....                                |                                         |                                                                                      |
| 5. Número de matrícula y distintivo de nacionalidad del remolque/semirremolque .....                  |                                         |                                                                                      |
| 6. Empresa que efectúa el transporte/dirección .....                                                  |                                         |                                                                                      |
| 7. Conductor/ayudante del conductor .....                                                             |                                         |                                                                                      |
| 8. Expedidor, dirección, lugar de carga <sup>(1) (2)</sup> .....                                      |                                         |                                                                                      |
| 9. Destinatario, dirección, lugar de descarga <sup>(1) (2)</sup> .....                                |                                         |                                                                                      |
| 10. Cantidad total de mercancías peligrosas por unidad de transporte .....                            |                                         |                                                                                      |
| 11. Límite de cantidad de 1.1.3.6 del ADR rebasado                                                    | <input type="checkbox"/> sí             | <input type="checkbox"/> no                                                          |
| 12. Modalidad de transporte                                                                           | <input type="checkbox"/> a granel       | <input type="checkbox"/> bultos <input type="checkbox"/> cisterna                    |
| <b>Documentos de a bordo</b>                                                                          |                                         |                                                                                      |
| 13. Documento de transporte                                                                           | <input type="checkbox"/> inspeccionada  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 14. Instrucciones escritas                                                                            | <input type="checkbox"/> inspeccionadas | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 15. Acuerdo/autorización nacional bilateral/multilateral                                              | <input type="checkbox"/> inspeccionados | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 16. Certificado de conformidad de los vehículos                                                       | <input type="checkbox"/> inspeccionado  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 17. Certificado de formación para los conductores                                                     | <input type="checkbox"/> inspeccionado  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| <b>Operación de transporte</b>                                                                        |                                         |                                                                                      |
| 18. Mercancías autorizadas para el transporte                                                         | <input type="checkbox"/> inspeccionadas | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 19. Vehículo autorizado para las mercancías transportadas                                             | <input type="checkbox"/> inspeccionado  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 20. Disposiciones relativas a la modalidad del transporte (a granel, bultos, cisternas)               | <input type="checkbox"/> inspeccionadas | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 21. Prohibición de carga en común                                                                     | <input type="checkbox"/> inspeccionada  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 22. Carga, sujeción de la carga y manipulación <sup>(3)</sup>                                         | <input type="checkbox"/> inspeccionadas | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 23. Pérdida de mercancías o daños a los bultos <sup>(3)</sup>                                         | <input type="checkbox"/> inspeccionadas | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 24. Marcas ONU en los bultos/en las cisternas <sup>(2) (3)</sup> (ADR 6)                              | <input type="checkbox"/> inspeccionada  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 25. Marcado de los bultos (por ejemplo, nº ONU) y etiquetado <sup>(2)</sup> (ADR 5.2)                 | <input type="checkbox"/> inspeccionadas | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 26. Etiquetado de las cisternas/vehículos (ADR 5.3.1)                                                 | <input type="checkbox"/> inspeccionadas | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 27. Señalización del vehículo/unidad de transporte (panel naranja, temperatura elevada) (ADR 5.3.2-3) | <input type="checkbox"/> inspeccionadas | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| <b>Equipo de a bordo</b>                                                                              |                                         |                                                                                      |
| 28. Equipo de seguridad de tipo general especificado en el ADR                                        | <input type="checkbox"/> inspeccionado  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 29. Equipo especial para las mercancías transportadas                                                 | <input type="checkbox"/> inspeccionado  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 30. Otro tipo de equipo especificado en las instrucciones escritas                                    | <input type="checkbox"/> inspeccionado  | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 31. Extintores de incendios                                                                           | <input type="checkbox"/> inspeccionados | <input type="checkbox"/> infracción constatada <input type="checkbox"/> no aplicable |
| 39. Categoría de riesgo principal de las infracciones observadas, si existen                          | <input type="checkbox"/> Categoría I    | <input type="checkbox"/> Categoría II <input type="checkbox"/> Categoría III         |
| 40. Observaciones .....                                                                               |                                         |                                                                                      |
| 4. Autoridad/agente que ha efectuado el control .....                                                 |                                         |                                                                                      |

(1) Rellenar sólo si es necesario para una infracción.

(2) Precisar en la rúbrica "observaciones" para los transportes de grupaje.

(3) Control de las infracciones visibles.



## Utilización práctica de la lista de control. Posibles infracciones a encontrar

En la lista de control se rellenarán los epígrafes aplicables en cada caso.

Se ha desarrollado un cuadro, siguiendo escrupulosamente dicha lista, en el cuál, cada apartado de la misma, del 13 al 31, recoge las posibles infracciones a tener en cuenta, con la intención de facilitar al controlador la inspección en carretera. Este desarrollo no tiene carácter exhaustivo, por lo que pudiera encontrarse alguna que no se ha relacionado.

Este cuadro se ha subdividido en siete columnas. La primera es simplemente un número correlativo (para cada apartado) para designar la infracción. La segunda transcribe la infracción teniendo en cuenta el ADR y el Anexo II de la directiva 2004/112/CE. La tercera, denominada Categoría de Riesgo, presenta dos líneas: la primera es la categoría y la segunda el número de infracción, ambos datos pertenecientes al citado Anexo II. La cuarta corresponde al código del baremo sancionador. La quinta el tipo de infracción: muy grave, grave y leve. Las dos columnas siguientes son muy importantes ya que ambas recogen la norma infringida, la primera referida al ADR y la segunda al R.D. 97/2014.

Al final de la lista de control, en el apartado 39 el controlador tiene que marcar la categoría de riesgo principal de las infracciones observadas. Para ello se puede ayudar de la primera línea de la columna tercera.

Tabla 6.1.1: A. UTILIZACIÓN DE LA LISTA DE CONTROL DE LA DIRECTIVA 95/50/CE MODIFICADA POR LA 2004/112/CE

| Nº                                                                | Infracciones                                                                                                                                                                                                                               | Categoría de riesgo<br>Nº de infracción | Código de baremo | Tipo de infracción | Norma infringida de la normativa internacional | Norma infringida de la normativa española |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|--------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Directiva 95/50/CE modificada por la Directiva 2004/112/CE</b> |                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |                  |                    |                                                |                                           |
| <b>13. DOCUMENTO DE TRANSPORTE</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |                  |                    |                                                |                                           |
| 13.1                                                              | Transportar mercancías peligrosas no llevando a bordo del vehículo una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) que cubra todas las mercancías transportadas.                                                              | I<br>1.14                               | GA01.02          | MG                 | 5.4.0.1 ADR<br>5.4.1 ADR<br>8.1.2 ADR          | Art. 35 R.D.<br>97/2014                   |
| 13.2                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) que no consigne dichas mercancías peligrosas.                                                                                           | I<br>1.14                               | GA01.02          | MG                 | 5.4.1 ADR<br>8.1.2 ADR                         | Art. 35 R.D.<br>97/2014                   |
| 13.3                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) ilegible.                                                                                                                               | I<br>1.14                               | GA01.02          | MG                 | 5.4.1 ADR<br>8.1.2 ADR                         | Art. 35 R.D.<br>97/2014                   |
| 13.4                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) que carezca de información sobre las mercancías transportadas que impida determinar el nivel de gravedad de la infracción.              | I<br>1.16                               | GA01.03          | MG                 | 5.4.1 ADR                                      |                                           |
| 13.5                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) en la que la información sobre las mercancías transportadas que permita determinar el nivel de gravedad de una infracción, es ilegible. | I<br>1.16                               | GA01.03          | MG                 | 5.4.1 ADR                                      |                                           |
| 13.6                                                              | Transportar mercancías peligrosas sin indicar en la carta de porte el nº ONU, la designación oficial de transporte, el grupo de embalaje y/o alguna otra información relevante que impida determinar si existen infracciones muy graves.   | I<br>1.16                               | GA01.04          | MG                 | 5.4.1.1.1 ADR                                  |                                           |
| 13.7                                                              | Transportar mercancías peligrosas indicando inadecuadamente en la carta de porte el nº ONU, la designación oficial de transporte, el grupo de embalaje y/o alguna otra información relevante que                                           | I<br>1.16                               | GA01.04          | MG                 | 5.4.1.1.1 ADR                                  |                                           |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |         |    |                                                                                                                            |                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|       | impida determinar si existen infracciones muy graves.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |         |    |                                                                                                                            |                         |
| 13.8  | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que es ilegible el nº ONU, la designación oficial de transporte, el grupo de embalaje y/o alguna otra información relevante que impida determinar si existen infracciones muy graves.                                                                                                  | I<br>1.16 | GA01.04 | MG | 5.4.1.1.1<br>ADR                                                                                                           |                         |
| 13.9  | Transportar materias y objetos de la clase 1, asignados a un epígrafe n.e.p. o al epígrafe "0190 Muestras de explosivos" o embalados según la instrucción de embalaje P101 careciendo de una copia de la conformidad de la autoridad competente con las condiciones de transporte; así como llevarla ilegible.                                        | I<br>1.16 | GA01.05 | MG | 4.1.4.1 P101<br>ADR<br>5.4.1.2.1 c)<br>ADR<br>8.1.2.2 c)<br>ADR                                                            | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |
| 13.10 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 1; cargando en común en el mismo vehículo, bultos que contengan materias u objetos de los grupos de compatibilidad B y D; careciendo de una copia de la conformidad de la autoridad competente del compartimento de separación o sistema especial de contención/protección; así como llevarla ilegible. | I<br>1.16 | GA01.05 | MG | 5.4.1.2.1 d)<br>ADR<br>7.5.2.2 ADR<br>8.1.2.2 c)<br>ADR                                                                    | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |
| 13.11 | Transportar materias autorreactivas o peróxidos orgánicos en condiciones en que sea necesaria una aprobación, careciendo la carta de porte de la mención exigida; así como llevarla ilegible.                                                                                                                                                         | I<br>1.16 | GA01.05 | MG | 2.2.41.1.13<br>ADR<br>2.2.52.1.8<br>ADR<br>4.1.7.2.2<br>ADR<br>5.4.1.2.3.3<br>ADR<br>6.8.4 TA2<br>ADR<br>8.1.2.2 c)<br>ADR |                         |
| 13.12 | Transportar materias autorreactivas o peróxidos orgánicos en condiciones en que sea necesaria una aprobación, careciendo de una copia de la conformidad de la autoridad competente con las condiciones de transporte; así como llevarla ilegible.                                                                                                     | I<br>1.16 | GA01.05 | MG | 2.2.41.1.13<br>ADR<br>2.2.52.1.8<br>ADR<br>4.1.7.2.2<br>ADR<br>5.4.1.2.3.3<br>ADR<br>6.8.4 TA2<br>ADR<br>8.1.2.2 c)<br>ADR | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |
| 13.13 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 7 sin que el expedidor haya unido a la carta de porte una declaración relativa a las medidas que el                                                                                                                                                                                                     | I<br>1.16 | GA01.07 | MG | 5.4.1.2.5.2<br>ADR                                                                                                         | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |

|       |                                                                                                                                                                                                     |           |         |    |                 |                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|-----------------|----------------------|
|       | transportista tenga que tomar, en su caso.                                                                                                                                                          |           |         |    |                 |                      |
| 13.14 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 7 con la declaración del expedidor relativa a las medidas que el transportista tenga que tomar (en su caso), ilegible.                                | I<br>1.16 | GA01.07 | MG | 5.4.1.2.5.2 ADR | Art. 35 R.D. 97/2014 |
| 13.15 | Transportar mercancías peligrosas sin el correspondiente certificado de arrumazón (estiba) del cargamento del vehículo o contenedor cuando el transporte precede a un recorrido marítimo.           | I<br>1.16 | GA01.08 | MG | 5.4.2 ADR       | Art. 35 R.D. 97/2014 |
| 13.16 | Transportar mercancías peligrosas con el certificado de arrumazón (estiba) del cargamento del vehículo o contenedor cuando el transporte precede a un recorrido marítimo, ilegible.                 | I<br>1.16 | GA01.08 | MG | 5.4.2 ADR       | Art. 35 R.D. 97/2014 |
| 13.17 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que no indica, lo hace inadecuadamente o de manera ilegible; las informaciones adicionales o especiales exigidas para determinadas clases. | I<br>1.16 | GA01.09 | MG | 5.4.1.2 ADR     |                      |
| 13.18 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que no indica, lo hace inadecuadamente o de manera ilegible; las informaciones exigidas por alguna disposición especial.                   | I<br>1.16 | GA01.09 | MG | 3.3 ADR         |                      |
| 13.19 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que no indica, lo hace inadecuadamente o de manera ilegible; las informaciones exigidas para cantidades exceptuadas.                       | I<br>1.16 | GA01.09 | MG | 3.5.6 ADR       |                      |
| 13.20 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que no indica, lo hace inadecuadamente o de manera ilegible; las informaciones exigidas por las instrucciones de embalaje.                 | I<br>1.16 | GA01.09 | MG | 4.1.4 ADR       |                      |
| 13.21 | Transportar mercancías en una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359), sin recoger la carta de porte las menciones del 5.5.2 del ADR.                                                  | I<br>1.16 | GA01.10 | MG | 5.5.2.4 ADR     |                      |
| 13.22 | Transportar mercancías en una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359) con una carta de porte que recoge inadecuadamente las menciones del 5.5.2 del ADR.                               | I<br>1.16 | GA01.10 | MG | 5.5.2.4 ADR     |                      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |    |                  |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|------------------|--|
| 13.23 | Transportar mercancías en una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359) con una carta de porte en la que las menciones del 5.5.2 del ADR son ilegibles.                                                                                                     | I<br>1.16 | GA01.10 | MG | 5.5.2.4 ADR      |  |
| 13.24 | Los documentos, relacionados con el transporte de vehículos o contenedores que han sido sometidos a refrigeración o acondicionamiento y que no han sido completamente ventilados antes del transporte, carecen de las indicaciones del ADR 5.5.3.7.                    | I<br>1.16 | GA01.11 | MG | 5.5.3.7 ADR      |  |
| 13.25 | Los documentos, relacionados con el transporte de vehículos o contenedores que han sido sometidos a refrigeración o acondicionamiento y que no han sido completamente ventilados antes del transporte, contienen de forma inadecuada las indicaciones del ADR 5.5.3.7. | I<br>1.16 | GA01.11 | MG | 5.5.3.7 ADR      |  |
| 13.26 | Los documentos, relacionados con el transporte de vehículos o contenedores que han sido sometidos a refrigeración o acondicionamiento y que no han sido completamente ventilados antes del transporte, contienen las indicaciones del ADR 5.5.3.7 de manera ilegible.  | I<br>1.16 | GA01.11 | MG | 5.5.3.7 ADR      |  |
| 13.27 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que presenta la carencia del número y la descripción de los bultos, cuando sea aplicable.                                                                                                                     | I<br>1.16 | GA02.04 | G  | 5.4.1.1.1 e) ADR |  |
| 13.28 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que presenta un uso incorrecto del número y la descripción de los bultos, cuando sea aplicable.                                                                                                               | I<br>1.16 | GA02.04 | G  | 5.4.1.1.1 e) ADR |  |
| 13.29 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que no se indica el nombre del o de los expedidor/es.                                                                                                                                                   | I<br>1.16 | GA02.05 | G  | 5.4.1.1.1 g) ADR |  |
| 13.30 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que no se indica la dirección del o de los expedidor/es.                                                                                                                                                | I<br>1.16 | GA02.05 | G  | 5.4.1.1.1 g) ADR |  |
| 13.31 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que no se indica el nombre del o de los destinatario/s.                                                                                                                                                 | I<br>1.16 | GA02.06 | G  | 5.4.1.1.1 h) ADR |  |



|       |                                                                                                                                                                                                                                           |            |         |   |                     |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---|---------------------|--|
| 13.32 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que no se indica la dirección del o de los destinatario/s.                                                                                                                 | I<br>1.16  | GA02.06 | G | 5.4.1.1.1 h)<br>ADR |  |
| 13.33 | Transportar mercancías peligrosas sin indicar en la carta de porte las disposiciones particulares relativas a los residuos.                                                                                                               | III<br>3.2 | GA02.07 | G | 5.4.1.1.3<br>ADR    |  |
| 13.34 | Transportar mercancías peligrosas indicando inadecuadamente en la carta de porte las disposiciones particulares relativas a los residuos.                                                                                                 | III<br>3.2 | GA02.07 | G | 5.4.1.1.3<br>ADR    |  |
| 13.35 | Transportar mercancías peligrosas indicando de forma ilegible en la carta de porte las disposiciones particulares relativas a los residuos.                                                                                               | III<br>3.2 | GA02.07 | G | 5.4.1.1.3<br>ADR    |  |
| 13.36 | Transportar mercancías peligrosas sin indicar en la carta de porte los medios de retención, vacíos sin limpiar.                                                                                                                           | III<br>3.2 | GA02.08 | G | 5.4.1.1.6<br>ADR    |  |
| 13.37 | Transportar mercancías peligrosas indicando inadecuadamente en la carta de porte los medios de retención, vacíos sin limpiar.                                                                                                             | III<br>3.2 | GA02.08 | G | 5.4.1.1.6<br>ADR    |  |
| 13.38 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que indica los medios de retención (vacíos, sin limpiar) de forma ilegible.                                                                                                      | III<br>3.2 | GA02.08 | G | 5.4.1.1.6<br>ADR    |  |
| 13.39 | Transportar mercancías peligrosas sin que en la carta de porte figure la mención de formar parte de una cadena de transporte que incluya un recorrido marítimo, en su caso.                                                               | III<br>3.2 | GA02.09 | G | 5.4.1.1.7<br>ADR    |  |
| 13.40 | Transportar mercancías peligrosas sin que en la carta de porte figure la mención de formar parte de una cadena de transporte que incluya un recorrido aéreo, en su caso.                                                                  | III<br>3.2 | GA02.09 | G | 5.4.1.1.7<br>ADR    |  |
| 13.41 | Transportar mercancías peligrosas en embalajes de socorro, grandes embalajes de socorro o en recipientes a presión de socorro; careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible. | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.5<br>ADR    |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |         |   |                   |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---|-------------------|--|
| 13.42 | Transportar mercancías peligrosas en GRG, cisternas, vehículos batería, cisternas portátiles o CGEM después de la fecha de expiración de la validez de la última prueba o inspección periódica; careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                          | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.11<br>ADR |  |
| 13.43 | Transportar mercancías peligrosas en vehículos cisterna de compartimentos múltiples o en una unidad de transporte constituida por una o más cisternas y que van señalizados según el ADR 5.3.2.1.3; careciendo la carta de porte de las materias contenidas en cada cisterna o compartimento, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible. | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.13<br>ADR |  |
| 13.44 | Transportar materias en caliente careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                                                                                                                                                                         | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.14<br>ADR |  |
| 13.45 | Transportar mercancías peligrosas estabilizadas por regulación de temperatura careciendo la carta de porte de la mención exigida, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                                                                                                                             | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.15<br>ADR |  |
| 13.46 | Transportar mercancías peligrosas a las que les aplique la disposición especial 640; careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                                                                                                                     | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.16<br>ADR |  |
| 13.47 | Transportar mercancías peligrosas sólidas a granel en contenedores conforme al ADR 6.11.4 careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                                                                                                                | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.17<br>ADR |  |
| 13.48 | Transportar mercancías peligrosas que sean peligrosas para el medio ambiente; careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                                                                                                                            | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.18<br>ADR |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                     |            |         |   |                           |                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---|---------------------------|-------------------------|
| 13.49 | Transportar embalajes desechados vacíos sin limpiar (Nº ONU 3509) careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                        | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.19<br>ADR         |                         |
| 13.50 | Transportar mercancías peligrosas clasificadas conforme al ADR 2.1.2.8 careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                   | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.20<br>ADR         |                         |
| 13.51 | Transportar los nº ONU 3528, 3529 ó 3530 careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                                 | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.21<br>ADR         |                         |
| 13.52 | Transportar mercancías peligrosas con la ausencia de la información relativa a disposiciones particulares en la carta de porte.                                                                                     | III<br>3.2 | GA02.11 | G | 5.4.1.1 ADR               |                         |
| 13.53 | Transportar mercancías peligrosas con la ausencia de la información relativa a disposiciones especiales en la carta de porte.                                                                                       | III<br>3.2 | GA02.11 | G | 5.4.1.1 ADR               |                         |
| 13.54 | Transportar mercancías peligrosas con la ausencia de la información relativa a disposiciones adicionales en la carta de porte.                                                                                      | III<br>3.2 | GA02.11 | G | 5.4.1.1 ADR               |                         |
| 13.55 | Transportar mercancías peligrosas con unos documentos de transporte que no contienen la correspondiente información correcta (diferente de las anteriores).                                                         | III<br>3.2 | GA02.13 | G | 5.4 ADR<br>8.1.2 ADR      |                         |
| 13.56 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte no redactada en el/los idioma/s correcto/s.                                                                                                                |            | GA02.14 | G | 5.4.1.4 ADR               | D.A. 1ª R.D.<br>97/2014 |
| 13.57 | No llevar a bordo del vehículo un documento de identificación con fotografía por cada miembro de la tripulación, cuando sea exigible.                                                                               |            | GA03.02 | L | 1.10.1 ADR<br>8.1.2.1 ADR |                         |
| 13.58 | Transporte de mercancías peligrosas que presenta un certificado de arrumazón del contenedor que no está redactado conforme a la sección 5.4.2 del código IMDG cuando el transporte precede a un recorrido marítimo. | I<br>1.10  | GA03.03 | L | 5.4.2 ADR                 |                         |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                   |            |         |    |                                            |                          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----|--------------------------------------------|--------------------------|
| 13.59                                                                 | Transporte de mercancías peligrosas que presenta un certificado de arrumazón del vehículo que no está redactado conforme a la sección 5.4.2 del código IMDG cuando el transporte precede a un recorrido marítimo. | I<br>1.10  | GA03.03 | L  | 5.4.2 ADR                                  |                          |
| 13.60                                                                 | Transportar mercancías peligrosas utilizando documentos de transporte o acompañamiento en los que no se haya hecho constar toda la información obligatoria, cuando no deba reputarse infracción grave.            | III<br>3.2 | GA03.04 | L  | ADR                                        | R.D. 97/2014             |
| 13.61                                                                 | Transportar mercancías peligrosas utilizando documentos de transporte o acompañamiento en los que no se haya hecho constar toda la información obligatoria, cuando no deba reputarse infracción muy grave.        | III<br>3.2 | GA03.04 | L  | ADR                                        | R.D. 97/2014             |
| <b>14. INSTRUCCIONES ESCRITAS</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                   |            |         |    |                                            |                          |
| 14.1                                                                  | Transportar mercancías peligrosas no llevando a bordo las instrucciones escritas que resulten exigibles.                                                                                                          | II<br>2.11 | GA02.01 | G  | 5.4.3 ADR<br>8.1.2.1 ADR                   | Art. 35 R.D.<br>97/2014  |
| 14.2                                                                  | Transportar mercancías peligrosas con unas instrucciones escritas ilegibles.                                                                                                                                      | II<br>2.11 | GA02.01 | G  | 5.4.3 ADR<br>8.1.2.1 ADR                   | Art. 35 R.D.<br>97/2014  |
| 14.3                                                                  | Transportar mercancías peligrosas no llevando las instrucciones escritas al alcance de la mano.                                                                                                                   | II<br>2.11 | GA02.02 | G  | 5.4.3 ADR                                  | Art. 35 R.D.<br>97/2014  |
| 14.4                                                                  | Transportar mercancías peligrosas con unas instrucciones escritas no redactadas en el idioma correcto.                                                                                                            | II<br>2.11 | GA02.02 | G  | 5.4.3 ADR                                  | Art. 35 R.D.<br>97/2014  |
| 14.5                                                                  | Transportar mercancías peligrosas con unas instrucciones escritas que no se corresponden con el modelo del ADR respecto a su forma y contenido.                                                                   | II<br>2.11 | GA02.02 | G  | 5.4.3 ADR                                  | Art. 35 R.D.<br>97/2014  |
| <b>15. ACUERDO / AUTORIZACIÓN NACIONAL / BILATERAL / MULTILATERAL</b> |                                                                                                                                                                                                                   |            |         |    |                                            |                          |
| 15.1                                                                  | Transportar mercancías peligrosas al amparo de derogaciones temporales careciendo de las menciones exigibles en la carta de porte.                                                                                | I<br>1.16  | GA01.06 | MG | Art. 4.3 ADR<br>1.5.1 ADR<br>5.4.1.1.1 ADR | Art. 2.1 R.D.<br>97/2014 |
| 15.2                                                                  | Transportar mercancías peligrosas al amparo de derogaciones temporales careciendo de los documentos prescritos por la derogación.                                                                                 | I<br>1.16  | GA01.06 | MG | Art. 4.3 ADR<br>1.5.1 ADR<br>5.4.1.1.1 ADR | Art. 2.1 R.D.<br>97/2014 |

| <b>16. CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE LOS VEHÍCULOS</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                        |            |         |    |                                                   |                             |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| 16.1                                                     | Transportar mercancías peligrosas careciendo del certificado de aprobación del vehículo expedido por el organismo competente, donde se acredite que responde a las prescripciones reglamentariamente exigibles para el transporte al que va destinado. | I<br>1.5   | GA01.01 | MG | 8.1.2.2 a)<br>ADR<br>9.1.3 ADR                    | Art. 36 R.D.<br>97/2014     |
| 16.2                                                     | Transportar mercancías peligrosas con un certificado de aprobación del vehículo que esté caducado.                                                                                                                                                     | I<br>1.5   | GA01.01 | MG | 8.1.2.2 a)<br>ADR<br>9.1.3 ADR                    | Art. 36 R.D.<br>97/2014     |
| 16.3                                                     | Transportar mercancías peligrosas con un certificado de aprobación del vehículo que sea distinto al exigido para la mercancía transportada.                                                                                                            | I<br>1.5   | GA01.01 | MG | 8.1.2.2 a)<br>ADR<br>9.1.3 ADR                    | Art. 36 R.D.<br>97/2014     |
| 16.4                                                     | Transportar mercancías peligrosas no llevando a bordo los documentos relativos al vehículo que resulten obligatorios, poseyéndolos.                                                                                                                    | I<br>1.5   | GA03.01 | L  | 8.1.2.2 a)<br>ADR<br>9.1.3 ADR                    | Art. 36 R.D.<br>97/2014     |
| <b>17. CERTIFICADO DE FORMACIÓN PARA LOS CONDUCTORES</b> |                                                                                                                                                                                                                                                        |            |         |    |                                                   |                             |
| 17.1                                                     | El conductor no posee un certificado de formación profesional válido.                                                                                                                                                                                  | I<br>1.17  |         | MG | 8.2 ADR                                           | Art. 4 y 34<br>R.D. 97/2014 |
| 17.2                                                     | No se lleva a bordo del vehículo el certificado de formación, pero hay pruebas de que el conductor lo posee.                                                                                                                                           | III<br>3.3 |         | L  | 8.2 ADR                                           | Art. 4 y 34<br>R.D. 97/2014 |
| <b>18. MERCANCÍAS AUTORIZADAS PARA EL TRANSPORTE</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                        |            |         |    |                                                   |                             |
| 18.1                                                     | Transportar mercancías peligrosas por carretera cuando no esté permitido hacerlo.                                                                                                                                                                      | I<br>1.1   | GD01.05 | MG | 2.2 ADR<br>Tabla A ADR                            |                             |
| 18.2                                                     | Transportar mercancías peligrosas conforme a un acuerdo bilateral incumpliendo las condiciones señaladas en dicho acuerdo.                                                                                                                             | I<br>1.3   | GD01.06 | MG | Art. 4.3 ADR<br>1.5.1 ADR                         | Art. 2 R.D.<br>97/2014      |
| 18.3                                                     | Transportar mercancías peligrosas conforme a un acuerdo multilateral incumpliendo las condiciones señaladas en dicho acuerdo.                                                                                                                          | I<br>1.3   | GD01.06 | MG | Art. 4.3 ADR<br>1.5.1 ADR                         | Art. 2 R.D.<br>97/2014      |
| 18.4                                                     | Transportar materias radiactivas, cuando no sea posible cumplir todas las disposiciones del ADR, careciendo de la autorización especial o incumpliendo las condiciones en ella señaladas.                                                              | I<br>1.1   | GD01.07 | MG | 1.7.4 ADR<br>2.2.7.2.5<br>ADR<br>5.1.5.1.3<br>ADR | Art. 7.3 R.D.<br>97/2014    |



|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |    |                                                                     |                         |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 18.5                                                             | Transportar mercancías peligrosas de la clase 1 asignadas a un epígrafe n.e.p. o al nº ONU 0190 ó embaladas según la instrucción de embalaje P101 in cumpliendo las condiciones de transporte impuestas en la conformidad de la autoridad competente.                  | I<br>1.1  | GD01.07 | MG | 2.2.1 ADR<br>5.4.1.2.1 c)<br>ADR                                    |                         |
| 18.6                                                             | Transportar mercancías peligrosas de la clase 1, para las que una disposición especial del capítulo 3.3 del ADR exige una autorización especial, careciendo de ella o incumpliendo las condiciones en ellas señaladas.                                                 | I<br>1.1  | GD01.07 | MG | 2.2.1 ADR<br>3.3 ADR                                                |                         |
| 18.7                                                             | Transportar animales infectados incumpliendo las condiciones aprobadas por la autoridad competente.                                                                                                                                                                    | I<br>1.1  | GD01.07 | MG | 2.2.62.1.12<br>ADR                                                  |                         |
| 18.8                                                             | Transportar materias autorreactivas o peróxidos orgánicos en condiciones en que sea necesaria una aprobación, incumpliendo las condiciones de transporte de la conformidad de la autoridad competente.                                                                 | I<br>1.1  | GD01.07 | MG | 5.4.1.2.3.3<br>ADR                                                  |                         |
| 18.9                                                             | Transportar mercancías peligrosas careciendo de la autorización especial, autorización previa, aprobación de la autoridad, permiso o autorización excepcional, o notificación previa que, en su caso, sea necesario o incumpliendo las condiciones señaladas en ellos. | I<br>1.1  | GD01.07 | MG | 5.1 ADR<br>5.4.1.2 ADR<br>6.4.23 ADR<br>6.7 ADR                     | Art. 7 R.D.<br>97/2014  |
| 18.10                                                            | Incumplir las limitaciones de las cantidades a transportar relativas a las materias y objetos explosivos.                                                                                                                                                              | I<br>1.13 | GD01.15 | MG | 7.5.5.2 ADR                                                         | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| 18.11                                                            | Incumplir las limitaciones de las cantidades a transportar relativas a los peróxidos orgánicos, a las materias autorreactivas o a las materias que polimerizan.                                                                                                        | I<br>1.13 | GD01.15 | MG | 7.5.5.3 ADR                                                         | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| 18.12                                                            | Incumplir las limitaciones de las cantidades a transportar relativas a las disposiciones suplementarias del ADR 7.5.11.                                                                                                                                                | I<br>1.13 | GD01.15 | MG | 7.5.5.1 ADR<br>7.5.11 ADR                                           | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| <b>19. VEHÍCULO AUTORIZADO PARA LAS MERCANCÍAS TRANSPORTADAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |    |                                                                     |                         |
| 19.1                                                             | Transportar mercancías peligrosas en un vehículo, contenedor, cisterna, CGEM, caja móvil, MEMU o cualquier otro recipiente o depósito que se encuentre gravemente deteriorado.                                                                                         | I<br>1.6  | GC01.03 | MG | 4.2 a 4.7<br>ADR<br>6.7 a 6.12<br>ADR<br>Parte 7 ADR<br>Parte 9 ADR |                         |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |         |    |                                                                     |                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 19.2 | Transportar mercancías peligrosas en un vehículo, contenedor, cisterna, CGEM, caja móvil, MEMU o cualquier otro recipiente o depósito que carezca de alguno de los requisitos técnicos exigidos para su homologación.                                                                                                         | I<br>1.6  | GC01.03 | MG | 4.2 a 4.7 ADR<br>6.7 a 6.12 ADR<br>Parte 7 ADR<br>Parte 9 ADR       |                         |
| 19.3 | Transportar mercancías peligrosas a granel en un vehículo, contenedor o cualquier otro recipiente o depósito que no sea estructuralmente adecuado.                                                                                                                                                                            | I<br>1.4  | GC01.04 | MG | 6.11 ADR<br>7.1.4 ADR<br>7.3 ADR                                    |                         |
| 19.4 | Transportar mercancías peligrosas en un vehículo, contenedor, cisterna, CGEM, caja móvil, MEMU o cualquier otro recipiente o depósito que haya dejado de cumplir las normas exigidas por la reglamentación que específicamente le resulten de aplicación, creando un peligro inmediato.                                       | I<br>1.6  | GC01.05 | MG | 6.7 a 6.12 ADR<br>Parte 7 ADR<br>Parte 9 ADR                        |                         |
| 19.5 | Transportar mercancías peligrosas en vehículos, CGEM o MEMU que hayan dejado de cumplir las normas de homologación, cuando no creen un peligro inmediato.                                                                                                                                                                     | II<br>2.2 | GC02.09 | G  | 4.2 a 4.7 ADR<br>6.7 a 6.12 ADR<br>Parte 9 ADR                      |                         |
| 19.6 | Transportar mercancías peligrosas en vehículos, CGEM o MEMU que estén dañados, cuando no creen un peligro inmediato.                                                                                                                                                                                                          | II<br>2.2 | GC02.09 | G  | 4.2 a 4.7 ADR<br>6.7 a 6.12 ADR<br>Parte 9 ADR                      |                         |
| 19.7 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 1, en bultos, utilizando un vehículo cuyo uso no esté permitido o que sea distinto a los prescritos en las normas que regulen el transporte de las mercancías de que se trate.                                                                                                  | I<br>1.3  | GD01.11 | MG | Tabla A ADR<br>4.7 ADR<br>6.12 ADR<br>7.1 ADR<br>7.2 ADR<br>9.1 ADR | Art. 34 R.D.<br>97/2014 |
| 19.8 | Cargar o transportar mercancías peligrosas, excepto las consideradas como alimenticias, en cisternas que hayan contenido productos alimenticios, alimentos, alimentos para animales u otros objetos de consumo.                                                                                                               | I<br>1.3  | GD01.13 | MG | 4.3.5 ADR<br>R°(CE)<br>852/2004                                     | Art. 48 R.D.<br>97/2014 |
| 19.9 | Cargar o transportar productos alimenticios, alimentos, alimentos para animales u otros objetos de consumo (excepto los considerados como mercancías peligrosas) en cisternas destinadas al transporte de mercancías peligrosas, hayan contenido o no las mismas, independientemente de que se realice su limpieza después de | I<br>1.3  | GD01.14 | MG | 4.3.5 ADR<br>R°(CE)<br>852/2004                                     | Art. 48 R.D.<br>97/2014 |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |         |    |                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----|------------------------------------|--|
|                                                                                                | haber contenido materias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |         |    |                                    |  |
| 19.10                                                                                          | Transportar mercancías peligrosas en vehículos de viajeros en cantidades no permitidas.                                                                                                                                                                                                                                                     | I<br>1.3 | GG02.02 | G  | 7.5.11 ADR<br>8.3.1 ADR            |  |
| <b>20. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA MODALIDAD DEL TRANSPORTE (A GRANEL, BULTOS, CISTERNAS)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |         |    |                                    |  |
| 20.1                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas a granel cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                                                                                                                           | I<br>1.3 | GD01.04 | MG | Tabla A ADR<br>6.11 ADR<br>7.3 ADR |  |
| 20.2                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en cisternas portátiles, CGEM"UN" o cualquier otro recipiente o depósito, cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                                                          | I<br>1.3 | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.2 ADR             |  |
| 20.3                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en cisternas fijas, cisternas desmontables, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna (cuyos depósitos estén contruidos con materiales metálicos), así como en vehículos batería, CGEM o cualquier otro recipiente o depósito, cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable. | I<br>1.3 | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.3 ADR             |  |
| 20.4                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en cisternas fijas, cisternas desmontables, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna o cualquier otro recipiente o depósito de material plástico reforzado de fibra, cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                          | I<br>1.3 | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.4 ADR             |  |
| 20.5                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en cisternas para residuos que operan al vacío, cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                                                                                    | I<br>1.3 | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.5 ADR             |  |
| 20.6                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en MEMU cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                                                                                                                            | I<br>1.3 | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.7 ADR             |  |
| 20.7                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas, CGEM, vehículos, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna, MEMU o cualquier otro recipiente o depósito cuyo uso no esté permitido.                                                                                                                                             | I<br>1.3 | GD01.09 | MG | Tabla A ADR<br>4.2 a 4.7 ADR       |  |
| 20.8                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas, CGEM, vehículos, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna, MEMU o                                                                                                                                                                                                              | I<br>1.3 | GD01.09 | MG | Tabla A ADR<br>4.2 a 4.7 ADR       |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                   |          |         |    |                                                                          |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----|--------------------------------------------------------------------------|--|
|       | cualquier otro recipiente o depósito que sea distinto a los prescritos en las normas que regulen el transporte de las mercancías de que se trate.                                                                                 |          |         |    |                                                                          |  |
| 20.9  | Transportar mercancías peligrosas a granel utilizando un vehículo, contenedor o cualquier otro recipiente o depósito cuyo uso no esté permitido.                                                                                  | I<br>1.3 | GD01.10 | MG | Tabla A ADR<br>6.11 ADR<br>7.3 ADR                                       |  |
| 20.10 | Transportar mercancías peligrosas a granel utilizando un vehículo, contenedor o cualquier otro recipiente o depósito que sea distinto a los prescritos en las normas que regulen el transporte de las mercancías de que se trate. | I<br>1.3 | GD01.10 | MG | Tabla A ADR<br>6.11 ADR<br>7.3 ADR                                       |  |
| 20.11 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas o depósitos, mercancías de la clase 1 o mercancías a granel en vehículos, cisternas o contenedores no autorizados para la mercancía peligrosa transportada.                        | I<br>1.3 | GD01.12 | MG | Tabla A ADR<br>4.2 a 4.7 ADR<br>6.7 a 6.12 ADR<br>Parte 7 ADR<br>9.1 ADR |  |
| 20.12 | Transportar mercancías peligrosas en bultos cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                | I<br>1.3 | GD01.19 | MG | Tabla A<br>columna (8)<br>ADR                                            |  |
| 20.13 | Transportar mercancías peligrosas utilizando envases o embalajes cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.                                        | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>3.4 ADR<br>3.5 ADR<br>4.1 ADR<br>6.1 ADR<br>6.3 ADR       |  |
| 20.14 | Transportar mercancías peligrosas utilizando recipientes, generadores de aerosoles o cartuchos cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.          | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR<br>6.2 ADR                                        |  |
| 20.15 | Transportar mercancías peligrosas utilizando bultos para materias radiactivas cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.                           | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR<br>6.4 ADR                                        |  |
| 20.16 | Transportar mercancías peligrosas utilizando GRG cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.                                                        | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR<br>6.5 ADR                                        |  |
| 20.17 | Transportar mercancías peligrosas utilizando grandes embalajes cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el                                                                                      | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR<br>6.6 ADR                                        |  |

|       |                                                                                                                                                               |           |         |    |                          |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|--------------------------|--|
|       | transporte de la mercancía de que se trate.                                                                                                                   |           |         |    |                          |  |
| 20.18 | El envase/embalaje, recipiente a presión, GRG o gran embalaje utilizado en el transporte de mercancías peligrosas no cumple con las disposiciones aplicables. | I<br>1.8  | GD01.21 | MG | 4.1 ADR<br>6.1 a 6.6 ADR |  |
| 20.19 | Transportar mercancías peligrosas utilizando envases o embalajes no homologados.                                                                              | I<br>1.7  | GD01.22 | MG | 4.1 ADR<br>6.1 y 6.3 ADR |  |
| 20.20 | Transportar mercancías peligrosas utilizando recipientes, aerosoles o cartuchos no homologados.                                                               | I<br>1.7  | GD01.22 | MG | 4.1 ADR<br>6.2 ADR       |  |
| 20.21 | Transportar mercancías peligrosas utilizando bultos para materiales radiactivos no homologados.                                                               | I<br>1.7  | GD01.22 | MG | 4.1 ADR<br>6.4 ADR       |  |
| 20.22 | Transportar mercancías peligrosas utilizando GRG no homologados.                                                                                              | I<br>1.7  | GD01.22 | MG | 4.1 ADR<br>6.5 ADR       |  |
| 20.23 | Transportar mercancías peligrosas utilizando grandes embalajes no homologados.                                                                                | I<br>1.7  | GD01.22 | MG | 4.1 ADR<br>6.6 ADR       |  |
| 20.24 | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando envases o embalajes que carezcan de alguno de los requisitos técnicos exigidos.                        | I<br>1.7  | GD01.24 | MG | 4.1 ADR<br>6.1 y 6.3 ADR |  |
| 20.25 | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando recipientes, aerosoles o cartuchos que carezcan de alguno de los requisitos técnicos exigidos.         | I<br>1.7  | GD01.24 | MG | 4.1 ADR<br>6.2 ADR       |  |
| 20.26 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 7 en bultos que carezcan de alguno de los requisitos técnicos exigidos.                                         | I<br>1.7  | GD01.24 | MG | 4.1 ADR<br>6.4 ADR       |  |
| 20.27 | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando GRG que carezcan de alguno de los requisitos técnicos exigidos.                                        | I<br>1.7  | GD01.24 | MG | 4.1 ADR<br>6.5 ADR       |  |
| 20.28 | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando grandes embalajes que carezcan de alguno de los requisitos técnicos exigidos.                          | I<br>1.7  | GD01.24 | MG | 4.1 ADR<br>6.6 ADR       |  |
| 20.29 | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando un contenedor que no sea estructuralmente adecuado.                                                    | II<br>2.7 | GD02.01 | G  | 7.1.4 ADR                |  |
| 20.30 | El espacio vacío en los envases/embalajes es insuficiente para el transporte de líquidos.                                                                     | I<br>1.12 | GF01.01 | MG | 4.1 ADR                  |  |
| 20.31 | El envase interior es insuficientemente resistente para resistir la presión interna de la mercancía.                                                          | I<br>1.8  | GF01.04 | MG | 4.1 ADR                  |  |



|       |                                                                                                                                                               |           |         |    |                          |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|--------------------------|--|
| 20.32 | El envase tiene una incorrecta válvula de aireación/respiración.                                                                                              | I<br>1.8  | GF01.04 | MG | 4.1 ADR                  |  |
| 20.33 | Transportar mercancías peligrosas en un embalaje combinado con un embalaje exterior que no está adecuadamente cerrado.                                        | II<br>2.9 | GF02.01 | G  | 4.1 ADR                  |  |
| 20.34 | Incumplir las disposiciones sobre fechas de ensayo, inspección y plazos de utilización de envases, embalajes, recipientes a presión, GRG o grandes embalajes. | II<br>2.5 | GF02.02 | G  | 4.1 ADR<br>6.1 a 6.6 ADR |  |

## 21. PROHIBICIÓN DE MEZCLA DE CARGAS

|      |                                                                                                                                                                  |           |         |    |                                                          |                      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|----------------------------------------------------------|----------------------|
| 21.1 | Transportar mercancías peligrosas provistas de etiquetas de peligro distintas, incumpliendo las prohibiciones de cargamento en común de bultos.                  | I<br>1.11 | GD01.16 | MG | 7.5.2.1 ADR                                              | Art. 39 R.D. 97/2014 |
| 21.2 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 1 incumpliendo las prohibiciones de cargamento en común de bultos.                                                 | I<br>1.11 | GD01.16 | MG | 7.5.2.2 ADR                                              | Art. 39 R.D. 97/2014 |
| 21.3 | Transportar mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas y mercancías de la clase 1, incumpliendo las prohibiciones de cargamento en común de bultos. | I<br>1.11 | GD01.16 | MG | 7.5.2.4 ADR                                              | Art. 39 R.D. 97/2014 |
| 21.4 | Transportar mercancías peligrosas incumpliendo las normas de embalaje en común en un mismo bulto.                                                                | I<br>1.9  | GF01.02 | MG | 3.2 ADR<br>3.3 ADR<br>3.5 ADR<br>4.1.10 ADR<br>5.1.4 ADR | Art. 39 R.D. 97/2014 |

## 22. CARGA, SUJECCIÓN DE LA CARGA Y MANIPULACIÓN

|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |           |         |   |                          |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---|--------------------------|--|
| 22.1 | Transportar mercancías peligrosas en bultos que no estén correctamente cerrados.                                                                                                                                                                            | II<br>2.9 | GC02.07 | G | 4.1 ADR<br>7.3.2.6 ADR   |  |
| 22.2 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas, CGEM, vehículos, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna o MEMU que no estén correctamente cerrados, permitiendo que el contenido se derrame al exterior de manera incontrolada.                      | II<br>2.8 | GC02.08 | G | 3.3 ADR<br>4.2 a 4.7 ADR |  |
| 22.3 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas, CGEM, vehículos, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna o MEMU (vacíos sin limpiar) que no estén correctamente cerrados, permitiendo que el contenido se derrame al exterior de manera incontrolada. | II<br>2.8 | GC02.08 | G | 3.3 ADR<br>4.2 a 4.7 ADR |  |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |         |    |                                |                                |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|--------------------------------|--------------------------------|
| 22.4                                                  | Transportar mercancías peligrosas incumpliendo las normas sobre sujeción o estiba de la carga.                                                                                                                                                                                                                        | I<br>1.10 | GD01.17 | MG | 7.3.2.6.2 ADR<br>7.5 ADR       | Art. 40 y Anejo 2 R.D. 97/2014 |
| 22.5                                                  | Transportar mercancías peligrosas en bultos incumpliendo las normas sobre protección y segregación de la carga.                                                                                                                                                                                                       | I<br>1.10 | GD01.18 | MG | 7.5 ADR                        |                                |
| 22.6                                                  | Transportar mercancías peligrosas en bultos que están incorrectamente embalados o asegurados interiormente.                                                                                                                                                                                                           |           | GF01.03 | MG | 4.1 ADR                        |                                |
| <b>23. PÉRDIDA DE MERCANCÍAS O DAÑOS A LOS BULTOS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |         |    |                                |                                |
| 23.1                                                  | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas portátiles, CGEM"UN" o cualquiera otros recipientes o depósitos que presenten fugas.                                                                                                                                                                           | I<br>1.2  | GC01.01 | MG | 3.3 ADR<br>4.2 ADR<br>6.7 ADR  | Art. 40 R.D. 97/2014           |
| 23.2                                                  | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna (cuyos depósitos estén contruidos de materiales metálicos), así como vehículos batería, CGEM o cualquiera otros recipientes o depósitos que presenten fugas. | I<br>1.2  | GC01.01 | MG | 3.3 ADR<br>4.3 ADR<br>6.8 ADR  | Art. 40 R.D. 97/2014           |
| 23.3                                                  | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna (de material plástico reforzado de fibra) o cualquiera otros recipientes o depósitos que presenten fugas.                                                    | I<br>1.2  | GC01.01 | MG | 3.3 ADR<br>4.4 ADR<br>6.9 ADR  | Art. 40 R.D. 97/2014           |
| 23.4                                                  | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas para residuos que operan al vacío o cualquiera otros recipientes o depósitos que presenten fugas.                                                                                                                                                              | I<br>1.2  | GC01.01 | MG | 3.3 ADR<br>4.5 ADR<br>6.10 ADR | Art. 40 R.D. 97/2014           |
| 23.5                                                  | Transportar mercancías peligrosas utilizando MEMU's o cualquiera otros recipientes o depósitos que presenten fugas.                                                                                                                                                                                                   | I<br>1.2  | GC01.01 | MG | 3.3 ADR<br>4.7 ADR<br>6.12 ADR | Art. 40 R.D. 97/2014           |
| 23.6                                                  | Transportar mercancías peligrosas a granel utilizando vehículos, contenedores o cualquier otro recipiente o depósito que presenten fugas.                                                                                                                                                                             | I<br>1.2  | GC01.02 | MG | 6.11 ADR<br>7.3 ADR            | Art. 40 R.D. 97/2014           |
| 23.7                                                  | Transportar mercancías peligrosas utilizando bultos que presenten fugas.                                                                                                                                                                                                                                              | I<br>1.2  | GD01.03 | MG | 4.1 ADR<br>6.1 a 6.6 ADR       |                                |
| 23.8                                                  | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando envases o embalajes (incluidos los vacíos sin limpiar) que se encuentren gravemente deteriorados.                                                                                                                                                              | II<br>2.6 | GD01.23 | MG | 4.1 ADR                        |                                |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |           |         |    |                                                                                                                           |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 23.9                                                           | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando recipientes, aerosoles o cartuchos (incluidos los vacíos sin limpiar) que se encuentren gravemente deteriorados.                                                   | II<br>2.6 | GD01.23 | MG | 4.1 ADR                                                                                                                   |  |
| 23.10                                                          | Transportar mercancías peligrosas de la clase 7 en bultos (incluidos los vacíos sin limpiar) que se encuentren gravemente deteriorados.                                                                                   | II<br>2.6 | GD01.23 | MG | 4.1 ADR                                                                                                                   |  |
| 23.11                                                          | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando GRG (incluidos los vacíos sin limpiar) que se encuentren gravemente deteriorados.                                                                                  | II<br>2.6 | GD01.23 | MG | 4.1 ADR                                                                                                                   |  |
| 23.12                                                          | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando grandes embalajes (incluidos los vacíos sin limpiar) que se encuentren gravemente deteriorados.                                                                    | II<br>2.6 | GD01.23 | MG | 4.1 ADR                                                                                                                   |  |
| 23.13                                                          | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando envases, embalajes, recipientes, GRG o grandes embalajes que estén deteriorados (incluidos los vacíos sin limpiar), cuando no deba reputarse infracción muy grave. | II<br>2.6 | GF02.03 | G  | 4.1 ADR                                                                                                                   |  |
| <b>24. MARCAS ONU EN LOS BULTOS / EN LAS CISTERNAS (ADR 6)</b> |                                                                                                                                                                                                                           |           |         |    |                                                                                                                           |  |
| 24.1                                                           | Transportar mercancías peligrosas utilizando bultos (envases/embalajes) sin las marcas prescritas en el ADR Parte 6.                                                                                                      | I<br>1.7  | GB01.01 | MG | 6.1.3 ADR<br>6.3.4 ADR<br>6.4 ADR                                                                                         |  |
| 24.2                                                           | Transportar mercancías peligrosas utilizando bultos (recipientes a presión) sin las marcas prescritas en el ADR Parte 6.                                                                                                  | I<br>1.7  | GB01.01 | MG | 6.2.2.7 ADR<br>6.2.2.8 ADR<br>6.2.2.9 ADR<br>6.2.2.10 ADR<br>6.2.3.9 ADR<br>6.2.3.10 ADR<br>6.2.3.11.4 ADR<br>6.2.6.4 ADR |  |
| 24.3                                                           | Transportar mercancías peligrosas utilizando bultos (GRG) sin las marcas prescritas en el ADR Parte 6.                                                                                                                    | I<br>1.7  | GB01.01 | MG | 6.5.2 ADR<br>6.5.4.5.3 ADR                                                                                                |  |
| 24.4                                                           | Transportar mercancías peligrosas utilizando bultos (grandes embalajes) sin las marcas prescritas en el ADR Parte 6.                                                                                                      | I<br>1.7  | GB01.01 | MG | 6.6.3 ADR<br>6.6.5.1.9 ADR                                                                                                |  |
| 24.5                                                           | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas portátiles o CGEM"UN" que carezcan del marcado prescrito en el ADR Parte 6 o de cualquier otra señalización o marca exigible, así como llevarlos ilegibles.        |           | GB01.02 | MG | 6.7.2.20 ADR<br>6.7.3.16 ADR<br>6.7.4.15 ADR<br>6.7.5.13 ADR                                                              |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |         |    |                                                                            |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----|----------------------------------------------------------------------------|--|
| 24.6  | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna o cajas móviles cisterna cuyo depósito sea de materiales metálicos, así como vehículos batería o CGEM; que carezcan del marcado prescrito en el ADR Parte 6 o de cualquier otra señalización o marca exigible, así como llevarlos ilegibles. |            | GB01.02 | MG | 6.8.2.5 ADR<br>6.8.2.6.2 ADR<br>6.8.2.7 ADR<br>6.8.3.5 ADR<br>6.8.4 e) ADR |  |
| 24.7  | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas fijas (vehículos cisterna), cisternas desmontables, contenedores cisterna o cajas móviles cisterna de material plástico reforzado con fibras; que carezcan del marcado prescrito en el ADR Parte 6 o de cualquier otra señalización o marca exigible, así como llevarlos ilegibles.                                    |            | GB01.02 | MG | 6.9.6 ADR                                                                  |  |
| 24.8  | Transportar mercancías peligrosas utilizando cisternas de residuos que operan al vacío que carezcan del marcado prescrito en el ADR Parte 6 o de cualquier otra señalización o marca exigible, así como llevarlos ilegibles.                                                                                                                                                  |            | GB01.02 | MG | 6.10 ADR                                                                   |  |
| 24.9  | Transportar mercancías peligrosas utilizando MEMU que carezcan del marcado prescrito en el ADR Parte 6 o de cualquier otra señalización o marca exigible, así como llevarlos ilegibles.                                                                                                                                                                                       |            | GB01.02 | MG | 6.12 ADR                                                                   |  |
| 24.10 | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos, depósitos o contenedores para granel que carezcan del marcado prescrito en el ADR Parte 6 o de cualquier otra señalización o marca exigible.                                                                                                                                                                          |            | GB01.03 | MG | 6.11.3.4 ADR<br>6.11.5.5 ADR<br>7.3.3.2.3 ADR<br>7.5.11 CV37 ADR           |  |
| 24.11 | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos, depósitos o contenedores para granel llevando ilegible el marcado prescrito en el ADR Parte 6 o cualquier otra señalización o marca exigible;                                                                                                                                                                         |            | GB01.03 | MG | 6.11.3.4 ADR<br>6.11.5.5 ADR<br>7.3.3.2.3 ADR<br>7.5.11 CV37 ADR           |  |
| 24.12 | Utilizar placas, marcas, letras, figuras o símbolos cuyo tamaño no se ajuste al exigido.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | III<br>3.1 | GB03.01 | L  | Parte 6 ADR                                                                |  |
| 24.13 | No llevar correctamente sujetas las placas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            | GB03.02 | L  | Parte 6 ADR                                                                |  |

| 25. MARCADO DE LOS BULTOS (POR EJEMPLO, Nº ONU Y ETIQUETADO) (ADR 5.2) |                                                                                                                                                                                                                               |           |         |    |                        |                           |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|------------------------|---------------------------|
| 25.1                                                                   | Transportar mercancías peligrosas de acuerdo a alguna disposición especial utilizando bultos o sobreembalajes sin las marcas, etiquetas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR capítulo 3.3.                      | I<br>1.14 | GB01.12 | MG | Tabla A ADR<br>3.3 ADR | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.2                                                                   | Transportar mercancías peligrosas de acuerdo a alguna disposición especial utilizando bultos o sobreembalajes llevando ilegibles las marcas, etiquetas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR capítulo 3.3.       | I<br>1.14 | GB01.12 | MG | Tabla A ADR<br>3.3 ADR | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.3                                                                   | Transportar mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas utilizando bultos o sobreembalajes que carezcan de las marcas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR Parte 3, así como llevarlas ilegibles.   | I<br>1.14 | GB01.13 | MG | Tabla A ADR<br>3.4 ADR | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.4                                                                   | Transportar mercancías peligrosas embaladas en cantidades exceptuadas utilizando bultos o sobreembalajes que carezcan de las marcas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR Parte 3, así como llevarlas ilegibles. | I<br>1.14 | GB01.13 | MG | Tabla A ADR<br>3.5 ADR | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.5                                                                   | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes sin las etiquetas, marcas o cualquier otra señalización prescrita en las instrucciones de embalaje.                                                              | I<br>1.14 | GB01.14 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.6                                                                   | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes llevando ilegibles las etiquetas, marcas o cualquier otra señalización prescrita en las instrucciones de embalaje.                                               | I<br>1.14 | GB01.14 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.7                                                                   | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes sin las marcas, etiquetas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR capítulo 5.1.                                                                       | I<br>1.14 | GB01.15 | MG | 5.1 ADR                | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.8                                                                   | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes llevando ilegibles las marcas, etiquetas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR capítulo 5.1.                                                        | I<br>1.14 | GB01.15 | MG | 5.1 ADR                | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |

|                                                    |                                                                                                                                                                               |            |         |    |                                                                                                                            |                           |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 25.9                                               | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes sin las marcas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR capítulo 5.2, así como llevarlas ilegibles.    | I<br>1.14  | GB01.16 | MG | 5.2 ADR                                                                                                                    | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.10                                              | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes sin las etiquetas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR capítulo 5.2, así como llevarlas ilegibles. | I<br>1.14  | GB01.16 | MG | 5.2 ADR                                                                                                                    | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.11                                              | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes sin las marcas, etiquetas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR capítulo 5.5.                       | I<br>1.14  | GB01.17 | MG | 5.5 ADR                                                                                                                    | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.12                                              | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes llevando ilegibles las marcas, etiquetas o cualquier otra señalización prescrita por el ADR capítulo 5.5.        | I<br>1.14  | GB01.17 | MG | 5.5 ADR                                                                                                                    | Art. 36.2 R.D.<br>97/2014 |
| 25.13                                              | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes etiquetados inadecuadamente.                                                                                     | II<br>2.10 | GB02.02 | G  | 2.2.41.4 ADR<br>2.2.52.4 ADR<br>Tabla A ADR<br>3.3 ADR<br>4.1 ADR<br>5.1 ADR<br>5.2 ADR<br>5.5.3 ADR                       |                           |
| 25.14                                              | Transportar mercancías peligrosas en bultos o sobreembalajes marcados inadecuadamente.                                                                                        | II<br>2.10 | GB02.02 | G  | 2.2.41.4 ADR<br>2.2.52.4 ADR<br>Tabla A ADR<br>3.3 ADR<br>3.4 ADR<br>3.5 ADR<br>4.1 ADR<br>5.1 ADR<br>5.2 ADR<br>5.5.3 ADR |                           |
| 25.15                                              | Utilizar etiquetas, marcas, letras, figuras o símbolos cuyo tamaño no se ajuste al exigido.                                                                                   | III<br>3.1 | GB03.01 | L  | Parte 3 ADR<br>Parte 5 ADR<br>Parte 7 ADR                                                                                  |                           |
| 25.16                                              | No llevar correctamente sujetas las marcas o etiquetas de peligro.                                                                                                            |            | GB03.02 | L  | Parte 4 ADR<br>Parte 5 ADR                                                                                                 |                           |
| <b>26. ETIQUETADO DE LAS CISTERNAS (ADR 5.3.1)</b> |                                                                                                                                                                               |            |         |    |                                                                                                                            |                           |
| 26.1                                               | Transportar mercancías peligrosas careciendo de las placas-etiquetas, etiquetas o cualquier otra señalización exigible relativa a las mercancías contenidas.                  | I<br>1.15  | GB01.04 | MG | 4.2.5.2.6 T23 ADR<br>5.3.1 ADR<br>8.1.3 ADR                                                                                | Art. 47 R.D.<br>97/2014   |
| 26.2                                               | Transportar mercancías peligrosas llevando ilegibles las placas-etiquetas, etiquetas o cualquier otra señalización exigible relativa a las mercancías contenidas.             | I<br>1.15  | GB01.04 | MG | 4.2.5.2.6 T23 ADR<br>5.3.1 ADR<br>8.1.3 ADR                                                                                | Art. 47 R.D.<br>97/2014   |



|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                             |            |         |    |                                                                    |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 26.3                                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas conforme a la disposición especial 363 careciendo de las etiquetas o placas-etiquetas exigibles, así como llevarlas ilegibles.                                                                            | I<br>1.15  | GB01.04 | MG | 3.3 D.E. 363 ADR                                                   | Art. 47 R.D. 97/2014 |
| 26.4                                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas con placas-etiquetas, etiquetas o cualquier otra señalización exigible no adecuadas a la mercancía transportada.                                                                                          | II<br>2.10 | GB01.19 | MG | Tabla A ADR<br>5.3.1 ADR                                           |                      |
| 26.5                                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas con placas-etiquetas, etiquetas o cualquier otra señalización exigible incorrectas en la unidad de transporte, cuando no deba reputarse infracción muy grave.                                             | II<br>2.10 | GB02.01 | G  | Tabla A ADR<br>3.4 ADR<br>5.3 ADR<br>5.5 ADR<br>7.3 ADR<br>7.5 ADR |                      |
| 26.6                                                                                                           | Utilizar placas-etiquetas, etiquetas, placas, letras, figuras o símbolos cuyo tamaño no se ajuste al exigido.                                                                                                                               | III<br>3.1 | GB03.01 | L  | Parte 3 ADR<br>Parte 5 ADR<br>Parte 6 ADR<br>Parte 7 ADR           |                      |
| 26.7                                                                                                           | No llevar correctamente sujetas las placas-etiquetas o etiquetas de peligro.                                                                                                                                                                |            | GB03.02 | L  | Parte 4 ADR<br>Parte 5 ADR                                         |                      |
| <b>27. SEÑALIZACIÓN DEL VEHÍCULO / UNIDAD DE TRANSPORTE (PANEL NARANJA, TEMPERATURA ELEVADA) (ADR 5.3.2-3)</b> |                                                                                                                                                                                                                                             |            |         |    |                                                                    |                      |
| 27.1                                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en vehículos, contenedores, cisternas, CGEM, cajas móviles, MEMU o cualquier otro recipiente o depósito que carezca de las marcas o de cualquier otra señalización relativa a las mercancías contenidas.  | I<br>1.15  | GB01.05 | MG | 5.1.3.1 ADR<br>7.3.3.2.3 ADR<br>7.5.11 CV36 y CV37 ADR             | Art. 47 R.D. 97/2014 |
| 27.2                                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en vehículos, contenedores, cisternas, CGEM, cajas móviles, MEMU o cualquier otro recipiente o depósito llevando ilegibles las marcas o cualquier otra señalización relativa a las mercancías contenidas. | I<br>1.15  | GB01.05 | MG | 5.1.3.1 ADR<br>7.3.3.2.3 ADR<br>7.5.11 CV36 y CV37 ADR             | Art. 47 R.D. 97/2014 |
| 27.3                                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas en vehículos o contenedores que carezcan de las marcas exigibles, así como llevarlas ilegibles.                                                                         | I<br>1.15  | GB01.05 | MG | 3.4.13 ADR                                                         |                      |
| 27.4                                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas careciendo de los paneles naranja o de cualquier otra señalización exigible relativa a las mercancías contenidas.                                                                                         | I<br>1.15  | GB01.06 | MG | 5.3.2 ADR<br>6.8.3.5.13 ADR<br>8.1.3 ADR                           | Art. 47 R.D. 97/2014 |
| 27.5                                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas llevando ilegibles los paneles naranja o cualquier otra señalización exigible                                                                                                                             | I<br>1.15  | GB01.06 | MG | 5.3.2 ADR<br>6.8.3.5.13 ADR<br>8.1.3 ADR                           | Art. 47 R.D. 97/2014 |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                    |           |         |    |             |                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|-------------|----------------------|
|       | relativa a las mercancías contenidas.                                                                                                                                                                                                              |           |         |    |             |                      |
| 27.6  | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos, contenedores o depósitos careciendo de la marca para las materias transportadas en caliente, cuando sea aplicable.                                                                         | I<br>1.15 | GB01.07 | MG | 5.3.3 ADR   | Art. 47 R.D. 97/2014 |
| 27.7  | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos, contenedores o depósitos llevando ilegible la marca para las materias transportadas en caliente, cuando sea aplicable.                                                                     | I<br>1.15 | GB01.07 | MG | 5.3.3 ADR   | Art. 47 R.D. 97/2014 |
| 27.8  | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos, contenedores o depósitos careciendo de la marca de sustancias peligrosas para el medio ambiente, cuando sea aplicable.                                                                     | I<br>1.15 | GB01.08 | MG | 5.3.6 ADR   | Art. 47 R.D. 97/2014 |
| 27.9  | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos, contenedores o depósitos llevando ilegible la marca de sustancias peligrosas para el medio ambiente, cuando sea aplicable.                                                                 | I<br>1.15 | GB01.08 | MG | 5.3.6 ADR   | Art. 47 R.D. 97/2014 |
| 27.10 | Transportar mercancías utilizando una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359) sin la marca de advertencia descrita en el ADR Parte 5.                                                                                                 | I<br>1.15 | GB01.09 | MG | 5.5.2.3 ADR |                      |
| 27.11 | Transportar mercancías utilizando una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359) llevando ilegible la marca de advertencia descrita en el ADR Parte 5.                                                                                   | I<br>1.15 | GB01.09 | MG | 5.5.2.3 ADR |                      |
| 27.12 | Transportar mercancías utilizando una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359) no estando debidamente cumplimentada la marca de advertencia descrita en el ADR Parte 5.                                                                | I<br>1.15 | GB01.09 | MG | 5.5.2.3 ADR |                      |
| 27.13 | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos o contenedores careciendo de la marca de advertencia para materias que presentan un riesgo de asfixia cuando se usan para fines de refrigeración o acondicionamiento, cuando sea aplicable. | I<br>1.15 | GB01.10 | MG | 5.5.3.6 ADR |                      |
| 27.14 | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos o contenedores llevando ilegible la marca de advertencia para materias que presentan un riesgo de asfixia cuando se usan para fines de refrigeración                                        | I<br>1.15 | GB01.10 | MG | 5.5.3.6 ADR |                      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |         |    |                                                                                        |                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|       | o acondicionamiento, cuando sea aplicable.                                                                                                                                                                                                                                |            |         |    |                                                                                        |                         |
| 27.15 | Transportar mercancías peligrosas utilizando vehículos o contenedores no estando debidamente cumplimentada la marca de advertencia para materias que presentan un riesgo de asfixia cuando se usan para fines de refrigeración o acondicionamiento, cuando sea aplicable. | I<br>1.15  | GB01.10 | MG | 5.5.3.6 ADR                                                                            |                         |
| 27.16 | Transportar mercancías peligrosas sin la señalización relativa a las cantidades limitadas en la unidad de transporte.                                                                                                                                                     | I<br>1.15  | GB01.11 | MG | 3.4.13 ADR                                                                             |                         |
| 27.17 | No identificar en el exterior de la unidad de transporte el transporte de mercancías peligrosas de que se trate cuando ello suponga un peligro para la vida que justifique la inmovilización del vehículo.                                                                | I<br>1.15  | GB01.18 | MG | 3.4 ADR<br>5.3 ADR<br>5.5 ADR<br>7.3 ADR<br>7.5 ADR<br>8.1.3 ADR                       | Art. 47 R.D.<br>97/2014 |
| 27.18 | No identificar en el exterior de la unidad de transporte el transporte de mercancías peligrosas de que se trate cuando ello suponga un peligro para el medio ambiente que justifique la inmovilización del vehículo.                                                      | I<br>1.15  | GB01.18 | MG | 3.4 ADR<br>5.3 ADR<br>5.5 ADR<br>7.3 ADR<br>7.5 ADR<br>8.1.3 ADR                       | Art. 47 R.D.<br>97/2014 |
| 27.19 | Transportar mercancías peligrosas con paneles naranja o cualquier otra señalización exigible no adecuados a la mercancía transportada.                                                                                                                                    | II<br>2.10 | GB01.20 | MG | Tabla A ADR<br>5.3.2 ADR                                                               |                         |
| 27.20 | Transportar mercancías peligrosas en vehículos, contenedores, cisternas, CGEM, cajas móviles, MEMU o cualquier otro recipiente o depósito con marcas o cualquier otra señalización exigible no adecuadas a la mercancía transportada.                                     | II<br>2.10 | GB01.21 | MG | Tabla A ADR<br>3.4 ADR<br>5.3 ADR<br>5.5.2 ADR<br>5.5.3 ADR<br>7.3.3 ADR<br>7.5.11 ADR |                         |
| 27.21 | Transportar mercancías peligrosas con paneles naranja o cualquier otra señalización exigible incorrectos en la unidad de transporte, cuando no deba reputarse infracción muy grave.                                                                                       | II<br>2.10 | GB02.01 | G  | Tabla A ADR<br>3.4 ADR<br>5.3 ADR<br>5.5 ADR<br>7.3 ADR<br>7.5 ADR                     |                         |
| 27.22 | Transportar mercancías peligrosas con marcas o cualquier otra señalización exigible incorrectos en la unidad de transporte, cuando no deba reputarse infracción muy grave.                                                                                                | II<br>2.10 | GB02.01 | G  | Tabla A ADR<br>3.4 ADR<br>5.3 ADR<br>5.5 ADR<br>7.3 ADR<br>7.5 ADR                     |                         |
| 27.23 | Utilizar paneles, placas, marcas, letras, figuras o símbolos cuyo tamaño no se ajuste al exigido.                                                                                                                                                                         | III<br>3.1 | GB03.01 | L  | Parte 3 ADR<br>Parte 5 ADR<br>Parte 7 ADR                                              |                         |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                             |           |         |   |                                                          |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 27.24                                                                     | No llevar correctamente sujetos los paneles o las marcas de peligro.                                                                                                                                                                        |           | GB03.02 | L | Parte 4 ADR<br>Parte 5 ADR<br>Parte 7 ADR                |                                     |
| <b>28. EQUIPO DE SEGURIDAD DE TIPO GENERAL ESPECIFICADO EN EL ADR</b>     |                                                                                                                                                                                                                                             |           |         |   |                                                          |                                     |
| <b>29. EQUIPO ESPECIAL PARA LAS MERCANCÍAS TRANSPORTADAS</b>              |                                                                                                                                                                                                                                             |           |         |   |                                                          |                                     |
| <b>30. OTRO TIPO DE EQUIPO ESPECIFICADO EN LAS INSTRUCCIONES ESCRITAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                             |           |         |   |                                                          |                                     |
| 28.1                                                                      | Transportar mercancías peligrosas incumpliendo lo dispuesto en las normas de aplicación acerca del equipamiento del vehículo.                                                                                                               | II<br>2.4 | GC02.01 | G | 1.4.2.2.1 ADR<br>5.4.3 ADR<br>8.1.5.1 ADR<br>8.1.5.2 ADR | Art. 34, 35 y<br>36 R.D.<br>97/2014 |
| 28.2                                                                      | Transportar mercancías peligrosas incumpliendo lo dispuesto en las normas de aplicación acerca del equipamiento de los miembros de la tripulación.                                                                                          | II<br>2.4 | GC02.01 | G | 1.4.2.2.1 ADR<br>5.4.3 ADR<br>8.1.5.1 ADR<br>8.1.5.2 ADR | Art. 34, 35 y<br>36 R.D.<br>97/2014 |
| 29.1                                                                      | Transportar mercancías peligrosas incumpliendo lo dispuesto en las normas de aplicación o en las instrucciones escritas acerca del equipamiento adicional requerido para ciertas clases.                                                    | II<br>2.4 | GC02.02 | G | 1.4.2.2.1 ADR<br>5.4.3 ADR<br>8.1.5.3 ADR                | Art. 34, 35 y<br>36 R.D.<br>97/2014 |
| <b>31. EXTINTORES DE INCENDIOS</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |           |         |   |                                                          |                                     |
| 31.1                                                                      | Transportar mercancías peligrosas careciendo de los extintores o cualesquiera otros medios de extinción de incendios que resulten obligatorios en función del vehículo o la carga transportada.                                             | II<br>2.3 | GC02.03 | G | 8.1.4 ADR                                                | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |
| 31.2                                                                      | Transportar mercancías peligrosas disponiendo de extintores o cualesquiera otros medios de extinción de incendios que resulten obligatorios en función del vehículo o la carga transportada, cuya correcta utilización no esté garantizada. | II<br>2.3 | GC02.03 | G | 8.1.4 ADR                                                | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |
| 31.3                                                                      | Los extintores no están adaptados para su uso en un vehículo.                                                                                                                                                                               | II<br>2.3 | GC02.04 | G | 8.1.4.3 ADR                                              | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |
| 31.4                                                                      | Los extintores no cumplen la norma europea pertinente.                                                                                                                                                                                      | II<br>2.3 | GC02.04 | G | 8.1.4.3 ADR                                              | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |
| 31.5                                                                      | Los agentes extintores pueden desprender gases tóxicos en la cabina.                                                                                                                                                                        | II<br>2.3 | GC02.04 | G | 8.1.4.3 ADR                                              | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |
| 31.6                                                                      | Los extintores pueden verse influidos por el calor de un incendio.                                                                                                                                                                          | II<br>2.3 | GC02.04 | G | 8.1.4.3 ADR                                              | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |
| 31.7                                                                      | Los extintores no van provistos de un precinto.                                                                                                                                                                                             | II<br>2.3 | GC02.05 | G | 8.1.4.4 ADR                                              | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |
| 31.8                                                                      | Los extintores no han sido objeto de inspecciones.                                                                                                                                                                                          | II<br>2.3 | GC02.05 | G | 8.1.4.4 ADR                                              | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |
| 31.9                                                                      | Los extintores no llevan una marca de conformidad.                                                                                                                                                                                          | II<br>2.3 | GC02.05 | G | 8.1.4.4 ADR                                              | Anejo 2 R.D.<br>97/2014             |

|       |                                                                                                                 |           |         |   |             |                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---|-------------|-------------------------|
| 31.10 | Los extintores no llevan una marca que indique la fecha de la próxima inspección o fecha límite de utilización. | II<br>2.3 | GC02.05 | G | 8.1.4.4 ADR | Anejo 2 R.D.<br>97/2014 |
| 31.11 | Los extintores no son fácilmente accesibles para la tripulación.                                                | II<br>2.3 | GC02.06 | G | 8.1.4.5 ADR | Anejo 2 R.D.<br>97/2014 |
| 31.12 | La instalación de los extintores no los protege de los efectos climáticos.                                      | II<br>2.3 | GC02.06 | G | 8.1.4.5 ADR | Anejo 2 R.D.<br>97/2014 |
| 31.13 | Durante el transporte se ha sobrepasado la fecha para la inspección de los extintores o la fecha de su validez. | II<br>2.3 | GC02.06 | G | 8.1.4.5 ADR | Anejo 2 R.D.<br>97/2014 |

**VARIOS (NO ESTÁN EN LA LISTA DE CONTROL Y SÍ EN EL ANEXO II)**

|   |                                                                                                                                                                                                                               |           |         |    |                                                |                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|------------------------------------------------|-------------------------|
| 1 | Incumplir la prohibición de fumar específicamente señalada en la legislación sobre transporte de mercancías peligrosas.                                                                                                       | I<br>1.19 | GE01.01 | MG | 5.4.3 ADR<br>7.5.9 ADR<br>8.3.5 ADR<br>8.5 ADR |                         |
| 2 | Utilizar fuego.                                                                                                                                                                                                               | I<br>1.18 | GE01.02 | MG | 7.5.11 ADR<br>8.5 ADR                          |                         |
| 3 | Utilizar luces no protegidas.                                                                                                                                                                                                 | I<br>1.18 | GE01.02 | MG | 7.5.11 ADR<br>8.5 ADR                          |                         |
| 4 | Utilizar aparatos de alumbrado portátiles con superficies capaces de producir chispas.                                                                                                                                        | I<br>1.18 | GE01.02 | MG | 7.5.11 ADR<br>8.3.4 ADR<br>8.5 ADR             |                         |
| 5 | Transportar mercancías peligrosas en bultos utilizando envases, embalajes, recipientes, GRG o grandes embalajes incumpliendo las normas sobre el grado de llenado.                                                            | I<br>1.12 | GE01.03 | MG | 4.1 ADR<br>6.1 a 6.6 ADR                       |                         |
| 6 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas portátiles o CGEM"UN" incumpliendo las normas sobre el grado de llenado.                                                                                                       | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.2 ADR<br>6.7 ADR                             | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |
| 7 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas, vehículos, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna o CGEM cuyos depósitos estén contruidos con materiales metálicos, incumpliendo las normas sobre el grado de llenado. | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.3 ADR<br>6.8 ADR                             | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |
| 8 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas, vehículos, contenedores cisterna o cajas móviles cisterna de material plástico reforzado de fibra, incumpliendo las normas sobre el grado de llenado.                         | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.4 ADR<br>6.9 ADR                             | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |
| 9 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas para residuos que operan al vacío incumpliendo las normas sobre el grado de llenado.                                                                                           | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.5 ADR<br>6.10 ADR                            | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |

|    |                                                                                              |           |         |    |                     |                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|---------------------|-------------------------|
| 10 | Transportar mercancías peligrosas en MEMU incumpliendo las normas sobre el grado de llenado. | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.7 ADR<br>6.12 ADR | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|---------------------|-------------------------|



Tabla 6.1.2: B. INFRACCIONES SOLO EN LA REGLAMENTACIÓN ESPAÑOLA

| Nº                                   | Infracciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Código de baremo | Tipo de infracción | Norma infringida          |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>LOTT, ROTT, R.D. 97/2014</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                    |                           |
| <b>A. DOCUMENTACIÓN</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                    |                           |
| 11                                   | Carecer del certificado de limpieza de la cisterna, en los casos que sea necesario.                                                                                                                                                                                                                                           | GA02.03          | G                  | Art. 42 y 46 R.D. 97/2014 |
| 12                                   | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que carece del grado de llenado máximo que corresponda a cada materia y a cada depósito.                                                                                                                                                                             | GA02.12          | G                  | Art. 43 R.D. 97/2014      |
| 13                                   | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que indica inadecuadamente el grado de llenado máximo que corresponda a cada materia y a cada depósito.                                                                                                                                                              | GA02.12          | G                  | Art. 43 R.D. 97/2014      |
| 14                                   | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que indica de forma ilegible el grado de llenado máximo que corresponda a cada materia y a cada depósito.                                                                                                                                                            | GA02.12          | G                  | Art. 43 R.D. 97/2014      |
| 15                                   | Transportar mercancías peligrosas no llevando a bordo los documentos relativos al vehículo que resulten obligatorios, poseyéndolos.                                                                                                                                                                                           | GA03.01          | L                  | Art. 36 R.D. 97/2014      |
| <b>B. CONDICIONES DEL TRANSPORTE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                    |                           |
| 16                                   | Transportar mercancías no incluidas en el ADR, cuyo transporte pueda implicar especiales riesgos por razón de su innovación tecnológica, de la carga o de su ordenación, careciendo del correspondiente permiso excepcional.                                                                                                  | GD01.07          | MG                 | Art. 7.1 R.D. 97/2014     |
| 17                                   | Cargar o transportar mercancías peligrosas, excepto las consideradas como alimenticias, en cisternas que hayan contenido productos alimenticios, alimentos, alimentos para animales u otros objetos de consumo.                                                                                                               | GD01.13          | MG                 | Art. 48 R.D. 97/2014      |
| 18                                   | Cargar o transportar productos alimenticios, alimentos, alimentos para animales u otros objetos de consumo (excepto los considerados como mercancías peligrosas) en cisternas destinadas al transporte de mercancías peligrosas, hayan contenido o no las mismas, independientemente de que se realice su limpieza después de | GD01.14          | MG                 | Art. 48 R.D. 97/2014      |

|                            |                                                                                                                                                                                       |         |    |                                |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|--------------------------------|
|                            | haber contenido materias peligrosas.                                                                                                                                                  |         |    |                                |
| 19                         | No informar sobre la inmovilización del vehículo a causa de accidente o incidente grave, excepto en aquellos casos en que ello hubiera resultado imposible.                           | GD01.01 | MG | Art. 20 R.D. 97/2014           |
| 20                         | No adoptar las medidas de seguridad y protección que correspondan en los supuestos de accidente o incidente grave, excepto en aquellos casos en que ello hubiera resultado imposible. | GD01.02 | MG | Art. 20 R.D. 97/2014           |
| <b>C. CARGA Y DESCARGA</b> |                                                                                                                                                                                       |         |    |                                |
| 21                         | Incumplir la obligación de conectar a tierra la masa metálica del vehículo, cisterna o depósito durante la maniobra de carga, cuando resulte exigible.                                | GE02.01 | G  | Art. 36 y 44 R.D. 97/2014      |
| 22                         | Incumplir la obligación de conectar a tierra la masa metálica del vehículo, cisterna o depósito durante la maniobra de descarga, cuando resulte exigible.                             | GE02.01 | G  | Art. 36 y 44 R.D. 97/2014      |
| 23                         | No realizar en la planta cargadora las comprobaciones que sean obligatorias antes, durante o después de la carga.                                                                     | GE02.02 | G  | Art. 36 y Anejo 2 R.D. 97/2014 |
| 24                         | No realizar en la planta descargadora las comprobaciones que sean obligatorias antes, durante o después de la descarga.                                                               | GE02.02 | G  | Art. 36 y Anejo 2 R.D. 97/2014 |
| <b>D. VIAJEROS</b>         |                                                                                                                                                                                       |         |    |                                |
| 25                         | Transportar mercancías peligrosas en vehículos de viajeros en cantidades no permitidas.                                                                                               | GG02.02 | G  | LOTT                           |

## **7. INSPECCIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS EN SEDE DE LOS SERVICIOS DE INSPECCIÓN**

Se divide en tres grandes apartados:

1. Control de la Inspección realizada en la carretera.
2. Control a realizar en la empresa.
3. Control desde la sede de los servicios de inspección.

En el primer caso, se reciben en la oficina las denuncias realizadas por las fuerzas encargadas de la inspección del transporte en las vías interurbanas o en las vías urbanas. Como sabemos estas son la Guardia Civil en el caso de la carretera en el territorio a ella encomendada, y las policías autonómicas en su caso. En cuanto a las vías urbanas, se realizan por las policías locales y serán remitidas por los respectivos ayuntamientos.

A su vez, también podemos encontrarnos con las inspecciones que hayamos podido realizar por nuestros propios servicios de Inspección.

En el segundo y tercer caso, los servicios de inspección visitan las sedes de las empresas en las que se examina la documentación que las mismas han de conservar durante un año y el resto de los requisitos que las empresas que expiden, transportan, cargan y descargan están obligados a cumplir. También existe la posibilidad de requerir la documentación a la empresa para que la remita a la sede de los servicios de inspección.

### **7.1. Control de la inspección en la carretera**

#### **7.1.1. Denuncias recibidas**

Se utilizarán los mismos cuadros en los que se basan las Inspecciones en carretera pero teniendo en cuenta las competencias que corresponden a los servicios de inspección del transporte terrestre.

De esta forma, no se considerarán las infracciones que en el cuadro anterior no tienen su correspondiente código de baremo.

#### **7.1.2. Control realizado por los servicios de inspección**

El proceso es el mismo que en el caso anterior, teniéndose en cuenta que no se deberían controlar por la inspección las competencias correspondientes a las autoridades encargadas del tráfico y la seguridad vial. Las infracciones que no podemos tener en cuenta son las mismas que en 7.1.1.

### **7.2. Control a realizar en la empresa o en la sede de los servicios de inspección**

Tenemos que tener en cuenta la obligación por parte de las empresas de conservar un año los documentos de transporte y la documentación relacionada a la operación del servicio de transporte. Las inspecciones pueden realizarse en empresas expedidoras, cargadoras, transportistas, destinatarias o descargadoras.

El proceso de inspección se realiza siguiendo las partidas de los cuadros anteriores y en uno nuevo que es el C. En resumen, contaremos con los cuadros A, B y C. Solo controlaremos aquello que puede controlarse a posteriori en una empresa.

Tabla 7.2.1: A. Según la Directiva de control 95/50/CE

| Nº                                                                | Infracciones                                                                                                                                                                                                                                           | Categoría de riesgo<br>Nº de infracción | Código de baremo | Tipo de infracción | Norma infringida de la normativa internacional | Norma infringida de la normativa española |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|--------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Directiva 95/50/CE modificada por la Directiva 2004/112/CE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |                  |                    |                                                |                                           |
| <b>13. DOCUMENTO DE TRANSPORTE</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |                  |                    |                                                |                                           |
| 13.1                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) que no consigne dichas mercancías peligrosas.                                                                                                       | I<br>1.14                               | GA01.02          | MG                 | 5.4.1 ADR<br>8.1.2 ADR                         | Art. 35 R.D.<br>97/2014                   |
| 13.2                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) ilegible.                                                                                                                                           | I<br>1.14                               | GA01.02          | MG                 | 5.4.1 ADR<br>8.1.2 ADR                         | Art. 35 R.D.<br>97/2014                   |
| 13.3                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) que carezca de información sobre las mercancías transportadas que impida determinar el nivel de gravedad de la infracción.                          | I<br>1.16                               | GA01.03          | MG                 | 5.4.1 ADR                                      |                                           |
| 13.4                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte (o cualquier otra documentación exigible) en la que la información sobre las mercancías transportadas que permita determinar el nivel de gravedad de una infracción, es ilegible.             | I<br>1.16                               | GA01.03          | MG                 | 5.4.1 ADR                                      |                                           |
| 13.5                                                              | Transportar mercancías peligrosas sin indicar en la carta de porte el nº ONU, la designación oficial de transporte, el grupo de embalaje y/o alguna otra información relevante que impida determinar si existen infracciones muy graves.               | I<br>1.16                               | GA01.04          | MG                 | 5.4.1.1.1 ADR                                  |                                           |
| 13.6                                                              | Transportar mercancías peligrosas indicando inadecuadamente en la carta de porte el nº ONU, la designación oficial de transporte, el grupo de embalaje y/o alguna otra información relevante que impida determinar si existen infracciones muy graves. | I<br>1.16                               | GA01.04          | MG                 | 5.4.1.1.1 ADR                                  |                                           |
| 13.7                                                              | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que es ilegible el nº ONU, la designación oficial de transporte, el grupo de embalaje y/o alguna otra información relevante que                                                         | I<br>1.16                               | GA01.04          | MG                 | 5.4.1.1.1 ADR                                  |                                           |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |         |    |                                                                                                                            |                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|       | impida determinar si existen infracciones muy graves.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |         |    |                                                                                                                            |                         |
| 13.8  | Transportar materias y objetos de la clase 1, asignados a un epígrafe n.e.p. o al epígrafe "0190 Muestras de explosivos" o embalados según la instrucción de embalaje P101 careciendo de una copia de la conformidad de la autoridad competente con las condiciones de transporte; así como llevarla ilegible.                                        | I<br>1.16 | GA01.05 | MG | 4.1.4.1 P101<br>ADR<br>5.4.1.2.1 c)<br>ADR<br>8.1.2.2 c)<br>ADR                                                            | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |
| 13.9  | Transportar mercancías peligrosas de la clase 1; cargando en común en el mismo vehículo, bultos que contengan materias u objetos de los grupos de compatibilidad B y D; careciendo de una copia de la conformidad de la autoridad competente del compartimento de separación o sistema especial de contención/protección; así como llevarla ilegible. | I<br>1.16 | GA01.05 | MG | 5.4.1.2.1 d)<br>ADR<br>7.5.2.2 ADR<br>8.1.2.2 c)<br>ADR                                                                    | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |
| 13.10 | Transportar materias autorreactivas o peróxidos orgánicos en condiciones en que sea necesaria una aprobación, careciendo la carta de porte de la mención exigida; así como llevarla ilegible.                                                                                                                                                         | I<br>1.16 | GA01.05 | MG | 2.2.41.1.13<br>ADR<br>2.2.52.1.8<br>ADR<br>4.1.7.2.2<br>ADR<br>5.4.1.2.3.3<br>ADR<br>6.8.4 TA2<br>ADR<br>8.1.2.2 c)<br>ADR |                         |
| 13.11 | Transportar materias autorreactivas o peróxidos orgánicos en condiciones en que sea necesaria una aprobación, careciendo de una copia de la conformidad de la autoridad competente con las condiciones de transporte; así como llevarla ilegible.                                                                                                     | I<br>1.16 | GA01.05 | MG | 2.2.41.1.13<br>ADR<br>2.2.52.1.8<br>ADR<br>4.1.7.2.2<br>ADR<br>5.4.1.2.3.3<br>ADR<br>6.8.4 TA2<br>ADR<br>8.1.2.2 c)<br>ADR | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |
| 13.12 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 7 sin que el expedidor haya unido a la carta de porte una declaración relativa a las medidas que el transportista tenga que tomar, en su caso.                                                                                                                                                          | I<br>1.16 | GA01.07 | MG | 5.4.1.2.5.2<br>ADR                                                                                                         | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |
| 13.13 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 7 con la declaración del expedidor relativa a las medidas que el transportista tenga que tomar (en su caso), ilegible.                                                                                                                                                                                  | I<br>1.16 | GA01.07 | MG | 5.4.1.2.5.2<br>ADR                                                                                                         | Art. 35 R.D.<br>97/2014 |

|       |                                                                                                                                                                                                     |           |         |    |             |                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|-------------|----------------------|
| 13.14 | Transportar mercancías peligrosas sin el correspondiente certificado de arrumazón (estiba) del cargamento del vehículo o contenedor cuando el transporte precede a un recorrido marítimo.           | I<br>1.16 | GA01.08 | MG | 5.4.2 ADR   | Art. 35 R.D. 97/2014 |
| 13.15 | Transportar mercancías peligrosas con el certificado de arrumazón (estiba) del cargamento del vehículo o contenedor cuando el transporte precede a un recorrido marítimo, ilegible.                 | I<br>1.16 | GA01.08 | MG | 5.4.2 ADR   | Art. 35 R.D. 97/2014 |
| 13.16 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que no indica, lo hace inadecuadamente o de manera ilegible; las informaciones adicionales o especiales exigidas para determinadas clases. | I<br>1.16 | GA01.09 | MG | 5.4.1.2 ADR |                      |
| 13.17 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que no indica, lo hace inadecuadamente o de manera ilegible; las informaciones exigidas por alguna disposición especial.                   | I<br>1.16 | GA01.09 | MG | 3.3 ADR     |                      |
| 13.18 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que no indica, lo hace inadecuadamente o de manera ilegible; las informaciones exigidas para cantidades exceptuadas.                       | I<br>1.16 | GA01.09 | MG | 3.5.6 ADR   |                      |
| 13.19 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que no indica, lo hace inadecuadamente o de manera ilegible; las informaciones exigidas por las instrucciones de embalaje.                 | I<br>1.16 | GA01.09 | MG | 4.1.4 ADR   |                      |
| 13.20 | Transportar mercancías en una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359), sin recoger la carta de porte las menciones del 5.5.2 del ADR.                                                  | I<br>1.16 | GA01.10 | MG | 5.5.2.4 ADR |                      |
| 13.21 | Transportar mercancías en una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359) con una carta de porte que recoge inadecuadamente las menciones del 5.5.2 del ADR.                               | I<br>1.16 | GA01.10 | MG | 5.5.2.4 ADR |                      |
| 13.22 | Transportar mercancías en una unidad de transporte sometida a fumigación (UN 3359) con una carta de porte en la que las menciones del 5.5.2 del ADR son ilegibles.                                  | I<br>1.16 | GA01.10 | MG | 5.5.2.4 ADR |                      |
| 13.23 | Los documentos, relacionados con el transporte de vehículos o contenedores que han sido                                                                                                             | I<br>1.16 | GA01.11 | MG | 5.5.3.7 ADR |                      |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |         |    |                  |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----|------------------|--|
|       | sometidos a refrigeración o acondicionamiento y que no han sido completamente ventilados antes del transporte, carecen de las indicaciones del ADR 5.5.3.7.                                                                                                            |            |         |    |                  |  |
| 13.24 | Los documentos, relacionados con el transporte de vehículos o contenedores que han sido sometidos a refrigeración o acondicionamiento y que no han sido completamente ventilados antes del transporte, contienen de forma inadecuada las indicaciones del ADR 5.5.3.7. | I<br>1.16  | GA01.11 | MG | 5.5.3.7 ADR      |  |
| 13.25 | Los documentos, relacionados con el transporte de vehículos o contenedores que han sido sometidos a refrigeración o acondicionamiento y que no han sido completamente ventilados antes del transporte, contienen las indicaciones del ADR 5.5.3.7 de manera ilegible.  | I<br>1.16  | GA01.11 | MG | 5.5.3.7 ADR      |  |
| 13.26 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que presenta la carencia del número y la descripción de los bultos, cuando sea aplicable.                                                                                                                     | I<br>1.16  | GA02.04 | G  | 5.4.1.1.1 e) ADR |  |
| 13.27 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que presenta un uso incorrecto del número y la descripción de los bultos, cuando sea aplicable.                                                                                                               | I<br>1.16  | GA02.04 | G  | 5.4.1.1.1 e) ADR |  |
| 13.28 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que no se indica el nombre del o de los expedidor/es.                                                                                                                                                   | I<br>1.16  | GA02.05 | G  | 5.4.1.1.1 g) ADR |  |
| 13.29 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que no se indica la dirección del o de los expedidor/es.                                                                                                                                                | I<br>1.16  | GA02.05 | G  | 5.4.1.1.1 g) ADR |  |
| 13.30 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que no se indica el nombre del o de los destinatario/s.                                                                                                                                                 | I<br>1.16  | GA02.06 | G  | 5.4.1.1.1 h) ADR |  |
| 13.31 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte en la que no se indica la dirección del o de los destinatario/s.                                                                                                                                              | I<br>1.16  | GA02.06 | G  | 5.4.1.1.1 h) ADR |  |
| 13.32 | Transportar mercancías peligrosas sin indicar en la carta de porte las disposiciones particulares relativas a los residuos.                                                                                                                                            | III<br>3.2 | GA02.07 | G  | 5.4.1.1.3 ADR    |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                           |            |         |   |                   |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---|-------------------|--|
| 13.33 | Transportar mercancías peligrosas indicando inadecuadamente en la carta de porte las disposiciones particulares relativas a los residuos.                                                                                                 | III<br>3.2 | GA02.07 | G | 5.4.1.1.3<br>ADR  |  |
| 13.34 | Transportar mercancías peligrosas indicando de forma ilegible en la carta de porte las disposiciones particulares relativas a los residuos.                                                                                               | III<br>3.2 | GA02.07 | G | 5.4.1.1.3<br>ADR  |  |
| 13.35 | Transportar mercancías peligrosas sin indicar en la carta de porte los medios de retención, vacíos sin limpiar.                                                                                                                           | III<br>3.2 | GA02.08 | G | 5.4.1.1.6<br>ADR  |  |
| 13.36 | Transportar mercancías peligrosas indicando inadecuadamente en la carta de porte los medios de retención, vacíos sin limpiar.                                                                                                             | III<br>3.2 | GA02.08 | G | 5.4.1.1.6<br>ADR  |  |
| 13.37 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que indica los medios de retención (vacíos, sin limpiar) de forma ilegible.                                                                                                      | III<br>3.2 | GA02.08 | G | 5.4.1.1.6<br>ADR  |  |
| 13.38 | Transportar mercancías peligrosas sin que en la carta de porte figure la mención de formar parte de una cadena de transporte que incluya un recorrido marítimo, en su caso.                                                               | III<br>3.2 | GA02.09 | G | 5.4.1.1.7<br>ADR  |  |
| 13.39 | Transportar mercancías peligrosas sin que en la carta de porte figure la mención de formar parte de una cadena de transporte que incluya un recorrido aéreo, en su caso.                                                                  | III<br>3.2 | GA02.09 | G | 5.4.1.1.7<br>ADR  |  |
| 13.40 | Transportar mercancías peligrosas en embalajes de socorro, grandes embalajes de socorro o en recipientes a presión de socorro; careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible. | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.5<br>ADR  |  |
| 13.41 | Transportar materias en caliente careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                                                               | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.14<br>ADR |  |
| 13.42 | Transportar mercancías peligrosas estabilizadas por regulación de temperatura careciendo la carta de porte de la mención exigida, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                   | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.15<br>ADR |  |
| 13.43 | Transportar mercancías peligrosas a las que les aplique la disposición especial 640; careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como                                                                                        | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.16<br>ADR |  |

|       |                                                                                                                                                                                                      |            |         |   |                      |                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---|----------------------|-------------------------|
|       | hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                                                                                                                         |            |         |   |                      |                         |
| 13.44 | Transportar mercancías peligrosas sólidas a granel en contenedores conforme al ADR 6.11.4 careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible. | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.17<br>ADR    |                         |
| 13.45 | Transportar mercancías peligrosas que sean peligrosas para el medio ambiente; careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.             | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.18<br>ADR    |                         |
| 13.46 | Transportar embalajes desechados vacíos sin limpiar (Nº ONU 3509) careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                         | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.19<br>ADR    |                         |
| 13.47 | Transportar mercancías peligrosas clasificadas conforme al ADR 2.1.2.8 careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                    | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.20<br>ADR    |                         |
| 13.48 | Transportar los nº ONU 3528, 3529 ó 3530 careciendo la carta de porte de la mención exigible, así como hacerlo inadecuadamente o de forma ilegible.                                                  | III<br>3.2 | GA02.10 | G | 5.4.1.1.21<br>ADR    |                         |
| 13.49 | Transportar mercancías peligrosas con la ausencia de la información relativa a disposiciones particulares en la carta de porte.                                                                      | III<br>3.2 | GA02.11 | G | 5.4.1.1 ADR          |                         |
| 13.50 | Transportar mercancías peligrosas con la ausencia de la información relativa a disposiciones especiales en la carta de porte.                                                                        | III<br>3.2 | GA02.11 | G | 5.4.1.1 ADR          |                         |
| 13.51 | Transportar mercancías peligrosas con la ausencia de la información relativa a disposiciones adicionales en la carta de porte.                                                                       | III<br>3.2 | GA02.11 | G | 5.4.1.1 ADR          |                         |
| 13.52 | Transportar mercancías peligrosas con unos documentos de transporte que no contienen la correspondiente información correcta (diferente de las anteriores).                                          | III<br>3.2 | GA02.13 | G | 5.4 ADR<br>8.1.2 ADR |                         |
| 13.53 | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte no redactada en el/los idioma/s correcto/s.                                                                                                 |            | GA02.14 | G | 5.4.1.4 ADR          | D.A. 1ª R.D.<br>97/2014 |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                        |            |         |    |                                             |                       |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----|---------------------------------------------|-----------------------|
| 13.54                                                                 | Transporte de mercancías peligrosas que presenta un certificado de arrumazón del contenedor que no está redactado conforme a la sección 5.4.2 del código IMDG cuando el transporte precede a un recorrido marítimo.    | I<br>1.10  | GA03.03 | L  | 5.4.2 ADR                                   |                       |
| 13.55                                                                 | Transporte de mercancías peligrosas que presenta un certificado de arrumazón del vehículo que no está redactado conforme a la sección 5.4.2 del código IMDG cuando el transporte precede a un recorrido marítimo.      | I<br>1.10  | GA03.03 | L  | 5.4.2 ADR                                   |                       |
| 13.56                                                                 | Transportar mercancías peligrosas utilizando documentos de transporte o acompañamiento en los que no se haya hecho constar toda la información obligatoria, cuando no deba reputarse infracción grave.                 | III<br>3.2 | GA03.04 | L  | ADR                                         | R.D. 97/2014          |
| 13.57                                                                 | Transportar mercancías peligrosas utilizando documentos de transporte o acompañamiento en los que no se haya hecho constar toda la información obligatoria, cuando no deba reputarse infracción muy grave.             | III<br>3.2 | GA03.04 | L  | ADR                                         | R.D. 97/2014          |
| <b>15. ACUERDO / AUTORIZACIÓN NACIONAL / BILATERAL / MULTILATERAL</b> |                                                                                                                                                                                                                        |            |         |    |                                             |                       |
| 15.1                                                                  | Transportar mercancías peligrosas al amparo de derogaciones temporales careciendo de las menciones exigibles en la carta de porte.                                                                                     | I<br>1.16  | GA01.06 | MG | Art. 4.3 ADR<br>1.5.1 ADR<br>5.4.1.1.1 ADR  | Art. 2.1 R.D. 97/2014 |
| 15.2                                                                  | Transportar mercancías peligrosas al amparo de derogaciones temporales careciendo de los documentos prescritos por la derogación.                                                                                      | I<br>1.16  | GA01.06 | MG | Art. 4.3 ADR<br>1.5.1 ADR<br>5.4.1.1.1 ADR  | Art. 2.1 R.D. 97/2014 |
| <b>18. MERCANCÍAS AUTORIZADAS PARA EL TRANSPORTE</b>                  |                                                                                                                                                                                                                        |            |         |    |                                             |                       |
| 18.1                                                                  | Transportar mercancías peligrosas por carretera cuando no esté permitido hacerlo.                                                                                                                                      | I<br>1.1   | GD01.05 | MG | 2.2 ADR<br>Tabla A ADR                      |                       |
| 18.2                                                                  | Transportar materias radiactivas, cuando no sea posible cumplir todas las disposiciones del ADR, careciendo de la autorización especial o incumpliendo las condiciones en ella señaladas.                              | I<br>1.1   | GD01.07 | MG | 1.7.4 ADR<br>2.2.7.2.5 ADR<br>5.1.5.1.3 ADR | Art. 7.3 R.D. 97/2014 |
| 18.3                                                                  | Transportar mercancías peligrosas de la clase 1, para las que una disposición especial del capítulo 3.3 del ADR exige una autorización especial, careciendo de ella o incumpliendo las condiciones en ellas señaladas. | I<br>1.1   | GD01.07 | MG | 2.2.1 ADR<br>3.3 ADR                        |                       |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |         |    |                                                 |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|-------------------------------------------------|-------------------------|
| 18.4                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas careciendo de la autorización especial, autorización previa, aprobación de la autoridad, permiso o autorización excepcional, o notificación previa que, en su caso, sea necesario o incumpliendo las condiciones señaladas en ellos.                                                                                             | I<br>1.1  | GD01.07 | MG | 5.1 ADR<br>5.4.1.2 ADR<br>6.4.23 ADR<br>6.7 ADR | Art. 7 R.D.<br>97/2014  |
| 18.5                                                                                           | Incumplir las limitaciones de las cantidades a transportar relativas a las materias y objetos explosivos.                                                                                                                                                                                                                                                          | I<br>1.13 | GD01.15 | MG | 7.5.5.2 ADR                                     | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| 18.6                                                                                           | Incumplir las limitaciones de las cantidades a transportar relativas a los peróxidos orgánicos, a las materias autorreactivas o a las materias que polimerizan.                                                                                                                                                                                                    | I<br>1.13 | GD01.15 | MG | 7.5.5.3 ADR                                     | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| 18.7                                                                                           | Incumplir las limitaciones de las cantidades a transportar relativas a las disposiciones suplementarias del ADR 7.5.11.                                                                                                                                                                                                                                            | I<br>1.13 | GD01.15 | MG | 7.5.5.1 ADR<br>7.5.11 ADR                       | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| <b>19. VEHÍCULO AUTORIZADO PARA LAS MERCANCÍAS TRANSPORTADAS</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |         |    |                                                 |                         |
| 19.1                                                                                           | Cargar o transportar mercancías peligrosas, excepto las consideradas como alimenticias, en cisternas que hayan contenido productos alimenticios, alimentos, alimentos para animales u otros objetos de consumo.                                                                                                                                                    | I<br>1.3  | GD01.13 | MG | 4.3.5 ADR<br><br>Rº(CE)<br>852/2004             | Art. 48 R.D.<br>97/2014 |
| 19.2                                                                                           | Cargar o transportar productos alimenticios, alimentos, alimentos para animales u otros objetos de consumo (excepto los considerados como mercancías peligrosas) en cisternas destinadas al transporte de mercancías peligrosas, hayan contenido o no las mismas, independientemente de que se realice su limpieza después de haber contenido materias peligrosas. | I<br>1.3  | GD01.14 | MG | 4.3.5 ADR<br><br>Rº(CE)<br>852/2004             | Art. 48 R.D.<br>97/2014 |
| <b>20. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA MODALIDAD DEL TRANSPORTE (A GRANEL, BULTOS, CISTERNAS)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |         |    |                                                 |                         |
| 20.1                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas a granel cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                                                                                                                                                  | I<br>1.3  | GD01.04 | MG | Tabla A ADR<br>6.11 ADR<br>7.3 ADR              |                         |
| 20.2                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en cisternas portátiles, CGEM"UN" o cualquier otro recipiente o depósito, cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                                                                                 | I<br>1.3  | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.2 ADR                          |                         |
| 20.3                                                                                           | Transportar mercancías peligrosas en cisternas fijas, cisternas desmontables,                                                                                                                                                                                                                                                                                      | I<br>1.3  | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.3 ADR                          |                         |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |         |    |                                                                                |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----|--------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | contenedores cisterna, cajas móviles cisterna (cuyos depósitos estén contruidos con materiales metálicos), así como en vehículos batería, CGEM o cualquier otro recipiente o depósito, cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                      |          |         |    |                                                                                |  |
| 20.4  | Transportar mercancías peligrosas en cisternas fijas, cisternas desmontables, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna o cualquier otro recipiente o depósito de material plástico reforzado de fibra, cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable. | I<br>1.3 | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.4 ADR                                                         |  |
| 20.5  | Transportar mercancías peligrosas en cisternas para residuos que operan al vacío, cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                           | I<br>1.3 | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.5 ADR                                                         |  |
| 20.6  | Transportar mercancías peligrosas en MEMU cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                                                                   | I<br>1.3 | GD01.08 | MG | Tabla A ADR<br>4.7 ADR                                                         |  |
| 20.7  | Transportar mercancías peligrosas a granel utilizando un vehículo, contenedor o cualquier otro recipiente o depósito cuyo uso no esté permitido.                                                                                                                                   | I<br>1.3 | GD01.10 | MG | Tabla A ADR<br>6.11 ADR<br>7.3 ADR                                             |  |
| 20.8  | Transportar mercancías peligrosas a granel utilizando un vehículo, contenedor o cualquier otro recipiente o depósito que sea distinto a los prescritos en las normas que regulen el transporte de las mercancías de que se trate.                                                  | I<br>1.3 | GD01.10 | MG | Tabla A ADR<br>6.11 ADR<br>7.3 ADR                                             |  |
| 20.9  | Transportar mercancías peligrosas en cisternas o depósitos, mercancías de la clase 1 o mercancías a granel en vehículos, cisternas o contenedores no autorizados para la mercancía peligrosa transportada.                                                                         | I<br>1.3 | GD01.12 | MG | Tabla A ADR<br>4.2 a 4.7<br>ADR<br>6.7 a 6.12<br>ADR<br>Parte 7 ADR<br>9.1 ADR |  |
| 20.10 | Transportar mercancías peligrosas en bultos cuando ello no esté autorizado por la regulación específica aplicable.                                                                                                                                                                 | I<br>1.3 | GD01.19 | MG | Tabla A<br>columna (8)<br>ADR                                                  |  |
| 20.11 | Transportar mercancías peligrosas utilizando envases o embalajes cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.                                                                                         | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>3.4 ADR<br>3.5 ADR<br>4.1 ADR<br>6.1 ADR<br>6.3 ADR             |  |
| 20.12 | Transportar mercancías peligrosas utilizando                                                                                                                                                                                                                                       | I        | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR                                                         |  |



|       |                                                                                                                                                                                                         |          |         |    |                                   |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----|-----------------------------------|--|
|       | recipientes, generadores de aerosoles o cartuchos cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.                             | 1.7      |         |    | 6.2 ADR                           |  |
| 20.13 | Transportar mercancías peligrosas utilizando bultos para materias radiactivas cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate. | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR<br>6.4 ADR |  |
| 20.14 | Transportar mercancías peligrosas utilizando GRG cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.                              | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR<br>6.5 ADR |  |
| 20.15 | Transportar mercancías peligrosas utilizando grandes embalajes cuyo uso no esté autorizado por las normas que resulten de aplicación para el transporte de la mercancía de que se trate.                | I<br>1.7 | GD01.20 | MG | Tabla A ADR<br>4.1 ADR<br>6.6 ADR |  |

## 21. PROHIBICIÓN DE MEZCLA DE CARGAS

|      |                                                                                                                                                                  |           |         |    |                                                          |                         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 21.1 | Transportar mercancías peligrosas provistas de etiquetas de peligro distintas, incumpliendo las prohibiciones de cargamento en común de bultos.                  | I<br>1.11 | GD01.16 | MG | 7.5.2.1 ADR                                              | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| 21.2 | Transportar mercancías peligrosas de la clase 1 incumpliendo las prohibiciones de cargamento en común de bultos.                                                 | I<br>1.11 | GD01.16 | MG | 7.5.2.2 ADR                                              | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| 21.3 | Transportar mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas y mercancías de la clase 1, incumpliendo las prohibiciones de cargamento en común de bultos. | I<br>1.11 | GD01.16 | MG | 7.5.2.4 ADR                                              | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |
| 21.4 | Transportar mercancías peligrosas incumpliendo las normas de embalaje en común en un mismo bulto.                                                                | I<br>1.9  | GF01.02 | MG | 3.2 ADR<br>3.3 ADR<br>3.5 ADR<br>4.1.10 ADR<br>5.1.4 ADR | Art. 39 R.D.<br>97/2014 |

## VARIOS (NO ESTÁN EN LA LISTA DE CONTROL Y SÍ EN EL ANEXO II)

|   |                                                                                                                                                                 |           |         |    |                    |                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|--------------------|-------------------------|
| 1 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas portátiles o CGEM"UN" incumpliendo las normas sobre el grado de llenado.                                         | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.2 ADR<br>6.7 ADR | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |
| 2 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas, vehículos, contenedores cisterna, cajas móviles cisterna o CGEM cuyos depósitos estén contruidos con materiales | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.3 ADR<br>6.8 ADR | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |

|   |                                                                                                                                                                                                       |           |         |    |                     |                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|---------------------|-------------------------|
|   | metálicos, incumpliendo las normas sobre el grado de llenado.                                                                                                                                         |           |         |    |                     |                         |
| 3 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas, vehículos, contenedores cisterna o cajas móviles cisterna de material plástico reforzado de fibra, incumpliendo las normas sobre el grado de llenado. | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.4 ADR<br>6.9 ADR  | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |
| 4 | Transportar mercancías peligrosas en cisternas para residuos que operan al vacío incumpliendo las normas sobre el grado de llenado.                                                                   | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.5 ADR<br>6.10 ADR | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |
| 5 | Transportar mercancías peligrosas en MEMU incumpliendo las normas sobre el grado de llenado.                                                                                                          | I<br>1.12 | GE01.04 | MG | 4.7 ADR<br>6.12 ADR | Art. 43 R.D.<br>97/2014 |

Tabla 7.2.2: B. Infracciones solo en la legislación española

| Nº                                   | Infracciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Código de baremo | Tipo de infracción | Norma infringida      |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>LOTT, ROTT, R.D. 97/2014</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                    |                       |
| <b>A. DOCUMENTACIÓN</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                    |                       |
| 1                                    | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que carece del grado de llenado máximo que corresponda a cada materia y a cada depósito.                                                                                                                                                                                                                  | GA02.12          | G                  | Art. 43 R.D. 97/2014  |
| 2                                    | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que indica inadecuadamente el grado de llenado máximo que corresponda a cada materia y a cada depósito.                                                                                                                                                                                                   | GA02.12          | G                  | Art. 43 R.D. 97/2014  |
| 3                                    | Transportar mercancías peligrosas con una carta de porte que indica de forma ilegible el grado de llenado máximo que corresponda a cada materia y a cada depósito.                                                                                                                                                                                                 | GA02.12          | G                  | Art. 43 R.D. 97/2014  |
| <b>B. CONDICIONES DEL TRANSPORTE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                    |                       |
| 4                                    | Transportar mercancías no incluidas en el ADR, cuyo transporte pueda implicar especiales riesgos por razón de su innovación tecnológica, de la carga o de su ordenación, careciendo del correspondiente permiso excepcional.                                                                                                                                       | GD01.07          | MG                 | Art. 7.1 R.D. 97/2014 |
| 5                                    | Cargar o transportar mercancías peligrosas, excepto las consideradas como alimenticias, en cisternas que hayan contenido productos alimenticios, alimentos, alimentos para animales u otros objetos de consumo.                                                                                                                                                    | GD01.13          | MG                 | Art. 48 R.D. 97/2014  |
| 6                                    | Cargar o transportar productos alimenticios, alimentos, alimentos para animales u otros objetos de consumo (excepto los considerados como mercancías peligrosas) en cisternas destinadas al transporte de mercancías peligrosas, hayan contenido o no las mismas, independientemente de que se realice su limpieza después de haber contenido materias peligrosas. | GD01.14          | MG                 | Art. 48 R.D. 97/2014  |

Tabla 7.2.3: C. **Infracciones relativas a los consejeros de seguridad**

| Nº | Infracciones                                                                                                                                                 | Categoría de riesgo<br>Nº de infracción | Código de baremo | Tipo de infracción | Norma infringida de la normativa internacional | Norma infringida de la normativa española     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|--------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1  | Transportar, cargar o descargar mercancías peligrosas careciendo de consejero de seguridad.                                                                  |                                         | GH01.01          | MG                 | 1.8.3 ADR                                      |                                               |
| 2  | Transportar, cargar o descargar mercancías peligrosas teniendo un consejero de seguridad que no esté habilitado para la materia o actividad de que se trate. |                                         | GH01.01          | MG                 | 1.8.3 ADR                                      |                                               |
| 3  | Incumplir los consejeros de seguridad las obligaciones que les atribuye su normativa específica.                                                             |                                         | GH02.01          | G                  | 1.8.3 ADR                                      | R.D. 97/2014<br>Orden FOM 606/2018 y 605/2004 |
| 4  | Incumplir la obligación de remitir a las autoridades competentes el informe anual.                                                                           |                                         | GH02.02          | G                  | 1.8.3 ADR                                      | Art. 28 R.D. 97/2014                          |
| 5  | Incumplir la obligación de remitir a las autoridades competentes los partes de accidentes.                                                                   |                                         | GH02.03          | G                  | 1.8.3 ADR<br>1.8.5 ADR                         | Art. 23 y 29 R.D. 97/2014                     |
| 6  | No conservar la empresa los informes anuales durante el plazo legalmente establecido, no habiéndose remitido a los órganos competentes.                      |                                         | GH02.04          | G                  | 1.8.3 ADR                                      | Art. 28 R.D. 97/2014                          |
| 7  | No proporcionar a los trabajadores que intervienen en el manejo de mercancías peligrosas la formación adecuada para prevenir riesgos ocasionales.            |                                         | GH02.05          | G                  | 1.3 ADR                                        | Art. 6 R.D. 97/2014                           |
| 8  | No incluir en los informes anuales alguno de los datos exigibles por la normativa vigente.                                                                   |                                         | GH03.01          | L                  |                                                | Orden FOM/606/2018                            |
| 9  | No incluir en los partes de accidente alguno de los datos exigibles por la normativa vigente.                                                                |                                         | GH03.02          | L                  | 1.8.3 ADR<br>1.8.5 ADR                         |                                               |
| 10 | No comunicar a los órganos competentes la identidad de los consejeros de seguridad con que cuente la empresa y sus áreas de responsabilidad, poseyéndolos.   |                                         | GH03.03          | L                  | 1.8.3 ADR                                      | Art. 28 R.D. 97/2014                          |
| 11 | No conservar las empresas los informes anuales durante el plazo reglamentario establecido, siempre que se hubieran remitido a los órganos competentes.       |                                         | GH03.04          | L                  | 1.8.3 ADR                                      | Art. 28 R.D. 97/2014                          |
| 12 | Remitir, fuera de plazo, a las autoridades competentes, los partes de accidentes.                                                                            |                                         | GH03.05          | L                  | 1.8.3 ADR<br>1.8.5 ADR                         | Art. 23 y 29 R.D. 97/2014                     |

|    |                                                                           |  |         |   |           |                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------|--|---------|---|-----------|----------------------|
| 13 | Remitir, fuera de plazo, a las autoridades competentes, el informe anual. |  | GH03.06 | L | 1.8.3 ADR | Art. 28 R.D. 97/2014 |
|----|---------------------------------------------------------------------------|--|---------|---|-----------|----------------------|