

DOCUMENTO INFORMATIVO SOBRE

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC) DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

INDICE:

- **ANTECEDENTES**
- **OBJETO Y ALCANCE**
- **UTILIZACION Y PARTICULARIDADES DE LOS GRG COMPUESTOS
CON RECIPIENTE INTERIOR DE PLÁSTICO RÍGIDO.**
- **CONSIDERACIONES PREVIAS**
- **PRACTICAS INCORRECTAS**
- **ACCIONES PARA EVITAR UTILIZAR GRG NO CONFORMES**
- **OBSERVACIONES FINALES**

ANEXO 1 – EXTRACTO DEL ADR APLICABLE A ESTE DOCUMENTO

Documento elaborado por

Enrique Sánchez Mota
Ingeniero Técnico Industrial
(Consejero de Seguridad para el Transporte de Mercancías Peligrosas – Carretera y Ferrocarril)

Nota: Esta previsto que este documento (excepto el anexo 1) sea publicado, en el número de Septiembre de la revista **Ingeniería Química**, editada por *Reed Business Information*.

ANTECEDENTES

La elaboración de este documento se efectúa en razón a las informaciones recibidas sobre la realización de lo que voy a denominar “Prácticas Incorrectas”, que no son otra cosa que incumplimientos reglamentarios relacionados con los Grandes Recipientes para mercancías a Granel (GRG (IBC)) (en adelante GRG), concretamente en los GRG compuestos con recipiente interior de plástico rígido (identificados como 31HA1).

Las “Prácticas Incorrectas” detectadas son básicamente las siguientes:

- La reparación incorrecta de los GRG en lo que afecta a la sustitución de los recipientes interiores (denominadas igualmente cuerpos o bombonas), por otros que no se corresponden con el Modelo Tipo aprobado.
- La colocación incorrecta del Marcado preceptivo establecido por el ADR, tanto en lo que afecta a la Marca Principal como en las Marcas relativas a los controles o inspecciones periódicas obligatorias, que además se deben efectuar cuando se procede a una reparación.
- La sustitución del Marcado preceptivo (Marca Principal y Marca Adicional) colocado por el Fabricante, por otros “Marcados” (marcas falsas) que no están prescritos por la Reglamentación aplicable y que inducen a pensar en la idoneidad de los GRG para el transporte de mercancías peligrosas.
- La utilización operativa (llenado y almacenamiento) y la presentación al transporte de los GRG por parte de los Expedidores/Cargadores, cuando estos corresponden a los casos indicados anteriormente, es decir, cuando los GRG dejan de estar autorizados para el transporte de mercancías peligrosas.

Por otra parte, algunas de las características de estos GRG así como la sistemática introducida en el Mercado en relación con la utilización repetida de estos equipos, hacen que se presenten serias dificultades para poder controlarlos de forma adecuada; veamos estos aspectos.

- Los GRG de plástico no tienen la obligación de tener un Nº de Serie como los GRG metálicos, las cisternas, los vehículos (matrícula) y otros productos utilizados habitualmente; por tanto, no se pueden distinguir entre sí los GRG pertenecientes a una misma Aprobación de Tipo, ni siquiera los que corresponden a un mismo lote, todos tienen las mismas Marcas, excepto la fecha de fabricación que corresponde al mes-año.
- Se ha extendido la sistemática relativa a su utilización. Los GRG se suelen enviar a un “reciclador/reacondicionador” que procede a su mantenimiento rutinario o a otras operaciones; los GRG, en la mayoría de las ocasiones, no retornan a la Organización que, inicialmente, los compró y envió.

De esta forma se pierde el concepto de Propietario establecido en el ADR (aspecto que probablemente sea poco conocido por las organizaciones que operan con GRG).

Cuando una reglamentación prescribe inspecciones periódicas para un equipo, la obligación de efectuarlas recae en el Propietario, que es quien lo compra al Fabricante (por ejemplo en las cisternas...) y cuando dicho Propietario transfiere el equipo, debería entregarle, al nuevo Propietario, la documentación reglamentaria que le corresponde, para que este actúe en consecuencia.

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

Si esta sistemática se une a que no son “identificables”, se crea una situación en que los requerimientos establecidos respecto a las inspecciones periódicas, vida máxima de los cuerpos (5 años), realización del mantenimiento rutinario y reparaciones, dejan de poder ser controlados de forma adecuada y no podemos estar seguros de la situación de los GRG respecto a su utilización.

Solo cuando se apliquen totalmente los requerimientos establecidos en la Normativa, estaríamos seguros de usar convenientemente un GRG.

Tal como está planteado el Mercado del reciclado/reacondicionado, solo los GRG (de plástico) que se utilicen por primera vez o los que se devuelvan a su primer propietario y este aplique los requerimientos prescritos en la Normativa (ADR, RID, IMDG, etc.), podrán ser utilizados con seguridad.

Voy a plantear algunas preguntas básicas:

¿Cuántos Propietarios reciben del Fabricante (o de su distribuidor) los Informes o Actas de la inspección inicial, de los GRG comprados, emitidos por quien lo deba hacer de acuerdo con la “Autoridad competente” (en España un Organismo de Control Autorizado (OCA))?

¿Que Propietario sigue los requerimientos aplicables al mantenimiento rutinario (limpieza,...), le coloca en el GRG su Logo y dirección, incluyendo el nombre del Estado o las marcas relativas a este mantenimiento rutinario?

¿Cuántos Propietarios efectúan una recepción técnica de los GRG recibidos del Fabricante o de las empresas mantenedoras o reparadoras, en relación con los Marcados preceptivos?

¿Cuántos propietarios controlan unitariamente los GRG, para proceder a las inspecciones periódicas, cambios de recipientes (reparaciones, ya sea por daños o por transcurrir 5 años desde su fabricación) y a los mantenimientos rutinarios?

¿Cuántos Expedidores/Cargadores verifican las Marcas preceptivas de los GRG, tanto del Fabricante (Marca Principal y Marca Adicional) como de las inspecciones periódicas, reparaciones, etc., antes de proceder al llenado, almacenamiento y transporte de los GRG?

Nota: en la mayoría de los casos el Propietario coincide con el primer Expedidor/Embalador/Cargador.

.... que quedan sin respuesta...

Y por último indicar que cuando algo falla solo puede ser por:

No se sabe ..., Para esto se elabora este documento, para informar de los aspectos básicos aplicables a estos equipos.

No se puede ..., En el caso de que no se estén haciendo los “deberes”, si se aplican todos los requerimientos establecidos el coste global de utilización aumenta. Este hecho no debería afectar a realizar estas “Prácticas incorrectas”.

No se quiere ..., Si por parte de todos los implicados, Fabricantes, Propietarios, Expedidores, Embaladores, Cargadores, Recicladores, Reacondicionadores, Reparadores, etc. y por la Administración (autoridad competente) no se introducen las acciones para que esto se solucionen las “Prácticas incorrectas” descritas en este documento... seguiremos con los mismos problemas, que esencialmente afectan a la Seguridad.

Nota: Las interpretaciones que se realizan en este documento se basan en lo deducido de los textos reglamentarios. Las interpretaciones oficiales deben ser realizadas por las Autoridades competentes a quien corresponda.

OBJETO Y ALCANCE

Este documento tiene como objeto recoger algunas observaciones relativas a las prácticas incorrectas que pueden estar realizándose en la puesta en conformidad de Grandes Recipientes para mercancías a Granel (GRG) y las consecuencias que ello conlleva.

La realización de estas prácticas pueden estar efectuándose por desconocimiento de la normativa aplicable, ya sea por los Expedidores/Embaladores/Cargadores, que pueden ser los Propietarios o simplemente usuarios, o por otras empresas que los reciclan, reparan o reacondicionan; este documento pretende igualmente informar sobre los requerimientos aplicables y como detectar las prácticas incorrectas.

En relación con la normativa aplicable, nos referiremos al ADR (carretera), aunque los mismos criterios y referencias se encuentran en el RID (ferrocarril) e IMDG (vía marítima) y al Real Decreto 551/2006, de 5 de mayo, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español y que recoge requerimientos relativos a los equipos de transporte.

Se emplean términos técnicos recogidos en la normativa aplicable, por lo que este informe se dirige especialmente a los Responsables Técnicos o de Seguridad (p.e. los Consejeros de Seguridad para el transporte de Mercancías Peligrosas por carretera o ferrocarril).

Este documento se refiere específicamente a los GRG compuestos con recipiente interior de plástico rígido (generalmente polietileno), pero puede aplicarse, en lo que proceda, al resto de GRG.

UTILIZACION Y PARTICULARIDADES DE LOS GRG COMPUESTOS CON RECIPIENTE INTERIOR DE PLÁSTICO RÍGIDO.

Los GRG son unos Equipos de Transporte destinados a contener, almacenar y transportar Líquidos y sólidos, que ocupan una “posición intermedia” entre los Envases/embalajes y las Cisternas.

Son equipos diseñados y contruidos para una utilización repetida.

Cuando se destinan al transporte de mercancías peligrosas, deben cumplir una serie de requerimientos que afectan tanto a la fabricación como a su utilización. Todos tienen que corresponder a un Modelo Tipo aprobado (Aprobación de Tipo).

La diferencia básica con los “envases/embalajes”, es que los GRG deben ser inspeccionados a satisfacción de la autoridad competente (ver 6.5.4.4.1 del ADR), antes de su puesta en servicio y posteriormente cada 2,5 años, además, teniendo en cuenta sus características, se establecen requerimientos aplicables al mantenimiento rutinario y a las reparaciones que se efectúen en ellos.

A los 5 años contados desde su fabricación, los recipientes interiores de plástico deben ser retirados; no pueden seguir utilizándose para contener mercancías peligrosas. Como veremos más adelante el ADR permite la sustitución de este recipiente por otro correspondiente al mismo Modelo Tipo.

El “control” de este tipo de GRG presenta dificultades, porque no es obligatorio que tengan asignado un nº de serie.

Aunque cada GRG tiene que llevar el Marcado preceptivo que coloca el Fabricante, este Marcado no aporta, en los GRG pertenecientes a una misma Aprobación de Tipo, ninguna diferencia excepto la fecha de fabricación (mes-año), lo que dificulta individualizar los informes o actas correspondientes a la inspección inicial así como los relativos a las inspecciones periódicas.

CONSIDERACIONES PREVIAS

Se denomina “puesta en conformidad” a las actuaciones que deben efectuarse para que un equipo, en este caso un GRG, que no es conforme con el Tipo aprobado, vuelva a ser conforme con éste y pueda ser utilizado en el transporte de Mercancías Peligrosas (MP).

Las actuaciones básicas para efectuar una puesta en conformidad de un GRG son:

- El “*mantenimiento rutinario*”, cuando los elementos “reparados o sustituidos” no realizan una función de retención del contenido.
- La “*reparación*”, cuando la “reparación o sustitución” afecta al recipiente (cuerpo) o a elementos que intervienen en la retención del contenido, excepto cuando se trata de la sustitución de equipos de servicio.
- La “*reconstrucción*”, ver definición en la Sección 1.2.1 Definiciones del ADR.

Definiciones más detalladas de estas actuaciones se recogen en el Anexo 1 de este documento.

En este documento nos referimos al *mantenimiento rutinario* y a la *reparación*.

Aprobación de Tipo (Homologación)

Para obtener la Aprobación de Tipo de un GRG es preciso, además de elaborar una documentación técnica descriptiva y que el fabricante demuestre tener la estructura y organización adecuada para construirlos, la ejecución de una serie de ensayos/pruebas para demostrar que el equipo es conforme a los requerimientos del ADR y puede ser utilizado para contener y transportar MP; además los GRG se utilizan para el almacenamiento de estos productos.

Un GRG está formado por un cuerpo (recipiente), un equipo de estructura, un equipo de servicio y dispositivos de manipulación (incluidos en el equipo de estructura cuando el GRG está provisto de ella) (ver definiciones en el 1.2.1 del ADR)

Un GRG debe permanecer siempre conforme al Tipo aprobado (Modelo tipo) y cualquier cambio que se produzca en el GRG que pueda afectar al resultado de los ensayos de aprobación de tipo, implica que dicho GRG deja de ser conforme y no debe ser utilizado para el transporte, hasta su puesta en conformidad.

Mediante las operaciones de *mantenimiento rutinario* y de *reparación* se consiguen subsanar los daños que se producen en el GRG durante su manipulación.

Estos daños pueden afectar tanto al recipiente (cuerpo) como al equipo de estructura, equipos de servicio, etc.

Además, si el recipiente es de plástico, el GRG deja de ser conforme a los 5 años desde la fecha de fabricación, excepto para el transporte de algunas materias cuyo periodo es más corto, hasta que dicho recipiente sea sustituido; esta sustitución se considera en el ADR como una REPARACION.

Criterios básicos que deben considerarse:

- La Aprobación de Tipo se concede a un Fabricante, quien determina las Especificaciones del GRG. Todo GRG fabricado debe ser conforme al Modelo Tipo aprobado.

El cumplimiento de un GRG con el Modelo Tipo aprobado se certifica mediante el Marcado y el Informe/Acta correspondiente a la Inspección inicial.

- Todos los elementos que se sustituyan en un GRG, deben ser conforme a las Especificaciones del Fabricante (documentación técnica descriptiva utilizada en la Aprobación de Tipo), esto afecta a los recipientes y sus cierres, equipos de estructura, equipo de servicio y dispositivos de manipulación.

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

- El cuerpo de un GRG de plástico rígido y el recipiente interior de un GRG compuesto no son reparables (ver definiciones de GRG (IBC) reparado en Anexo 1).
- Los GRG deberán fabricarse, reconstruirse, **repararse** y probarse de conformidad con un programa de aseguramiento de la calidad juzgado satisfactorio por la autoridad competente, de manera que cada GRG fabricado, reconstruido o reparado satisfaga las disposiciones del capítulo 6.5 del ADR.

Como consecuencia de estos criterios se puede deducir lo siguiente:

- Los cuerpos (recipientes) deben ser construidos por el Fabricante y corresponder al Modelo Tipo que se utilizó para los ensayos de Aprobación de Tipo.
- El Equipo de estructura (elementos de reforzamiento, de fijación, de manipulación, de protección o de estabilidad del cuerpo (comprendido el palet de asiento para los GRG compuestos con recipiente interior de plástico), deben ser igualmente suministrados por el Fabricante o cumpliendo las Especificaciones de este.
- El Equipo de servicio (los dispositivos de llenado y de vaciado y, cuando proceda, los dispositivos de descompresión o de aireación, dispositivos de seguridad, de calefacción y de aislamiento térmico, así como los aparatos de medida), deben ser igualmente suministrados por el Fabricante o cumplir las Especificaciones de este.
- El Marcado preceptivo del ADR (Marca Principal y Marca Adicional), solo puede colocarse por el Fabricante.

Otros criterios deducidos del contenido del ADR:

Mantenimiento rutinario

Puede ser realizado por el Propietario sin que éste requiera disponer de un “Programa de Aseguramiento de la Calidad”. Para efectuar esta operación deberá tener en cuenta los requerimientos del ADR al respecto.

Si el mantenimiento rutinario lo efectúa una empresa distinta del Propietario, deberá tener en cuenta lo establecido en 4.1.2.4 del ADR (ver Anexo 1) en relación con el Marcado. Es preciso tener en cuenta que este mantenimiento lo puede realizar el Fabricante del GRG, **que igualmente deberá aplicar lo prescrito en el ADR** para esta actuación.

Reparaciones

Deben ser realizadas por empresas que dispongan de un “Programa de Aseguramiento de la Calidad”. Si las reparaciones las realiza el Propietario debe cumplir todos los requerimientos del ADR al respecto.

Los GRG reparados deberán ser inspeccionados a satisfacción de la Autoridad competente (en España un OCA autorizado para ello), conforme se establece en 6.5.4.5 del ADR, quien además de colocar las Marcas en la forma y contenido que recoge el 6.5.4.5.3 del ADR, deberá emitir el informe de inspección conforme a lo prescrito en 6.5.4.4.3 del ADR (ver Anexo 1).

PRACTICAS INCORRECTAS

Las prácticas incorrectas a que me refiero en este documento son todas aquellas que impliquen un incumplimiento de los requerimientos del ADR respecto a los GRG, en el desarrollo de las operaciones de mantenimiento rutinario, reparación o utilización.

La Empresa que efectúa el mantenimiento rutinario o la reparación deberá cumplir, además de lo prescrito en el ADR y normativa complementaria (RD 551/2006), lo establecido en otras disposiciones reglamentarias (p.e. Ley 12/1992, de 16 de julio, de Industria).

También puede considerarse una práctica incorrecta, el incumplimiento del Expedidor o de cualquier Participante, definidos en el capítulo 1.4 del ADR, de sus obligaciones respecto a la utilización de GRG que no sean conformes con el ADR.

Teniendo en cuenta lo establecido en el 1.4.2.1.1 c) del ADR:

El expedidor de mercancías peligrosas tendrá la obligación de remitir al transporte un envío conforme a las disposiciones del ADR. En el marco del 1.4.1, deberá en particular:

.....

- c) utilizar únicamente envases, embalajes, grandes embalajes, **grandes recipientes para mercancías a granel (GRG (IBC))** y cisternas (vehículos cisternas, cisternas desmontables, vehículos batería, CGEM, cisternas portátiles y contenedores cisterna) **admitidas y aptas para el transporte de las mercancías afectadas y llevando las marcas dispuestas en el ADR;**

Se relacionan seguidamente desviaciones que afectan tanto a la documentación preceptiva, como a la conformidad del GRG con el Tipo, algunas especialmente derivadas de prácticas incorrectas en las operaciones de mantenimiento rutinario, reparaciones, inspecciones periódicas y de las operaciones de utilización del GRG (llenado, carga, almacenamiento, transporte, ...), sus consecuencias y las acciones correctivas que se pueden efectuar:

Desviación 1.-

No disponer de informe de inspección, ya sea el correspondiente a la inspección inicial (antes de la puesta en servicio), como el de cualquier inspección periódica o inspección de una reparación posterior. En España, estos informes deben emitirse por el Organismo de Control Autorizado (OCA).

Consecuencias.- No poder efectuar la inspección periódica siguiente, dado que quien hace la inspección (en España, el OCA) debería solicitar el Informe anterior para realizar sus actuaciones y comprobar la identificación del GRG.

Acción correctiva.- Solicitar al Fabricante (Informe inicial) o a la empresa reparadora, los informes o actas de la inspección (emitidas por el OCA, si es en España).

Desviación 2.-

Sustitución del Recipiente interior de plástico rígido por otro no construido por el Fabricante del GRG.

Consecuencias.- El GRG reparado no es conforme al Tipo Aprobado. No debe ser utilizado para el transporte de MP. No se pueden verificar los requerimientos sobre compatibilidad química (4.1.1.19 ADR).

Acción correctiva.- Debe advertirse a la Empresa reparadora, que utilice un cuerpo suministrado por el Fabricante original y que corresponda al Tipo Aprobado.

Verificar en todos o por muestreo, la conformidad de las Marcas preceptivas, comparándolas con lo recogido en los informes o actas de inspección de la reparación.

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

Comentario.

El Fabricante podrá suministrar el recipiente adecuado si se le indica la información relativa al MARCADO (Marca Principal y Marca Adicional), tal como se recoge en el apartado 6.5.2 del ADR y que debe estar colocado en el GRG.

El recipiente del GRG debe llevar colocada la Marca Principal (6.5.2.1. 1 b), c), d), e) y f).

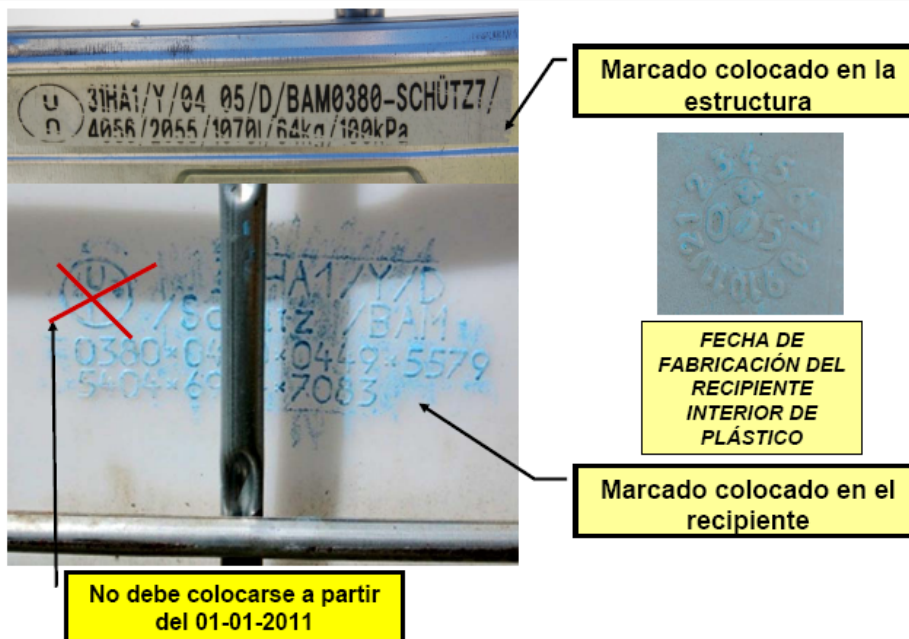
Verificar especialmente los siguientes puntos:

- d) el mes y el año (dos últimas cifras) de fabricación;
- f) el **nombre o la sigla del fabricante** y otra **identificación** del GRG (IBC) **especificada por la autoridad competente** – (normalmente la contraseña de tipo o nº de Aprobación de tipo).

Nota: En el caso de un GRG compuesto con recipiente interior de plástico, éste recipiente no deberá llevar el Símbolo “UN” (6.5.2.1. 1 a)), si se ha fabricado después del 1 de enero de 2011; los GRG fabricados anteriormente llevarán el Símbolo “UN”.

Si se trata de un GRG con recipiente de plástico y estructura, la Marca Principal colocada en la “estructura” debe ser idéntica a la colocada en el recipiente, en lo que proceda.

Marca Principal y Marca Adicional colocada por el Fabricante certificando que el GRG es conforme con el Modelo Tipo que ha sido aprobado (6.5.2.1, 6.5.2.2 y 6.5.2.3 del ADR)



Si se trata de una empresa dedicada a este tipo de operaciones (reciclador, reacondicionador, reparador, incluso un fabricante) y procede a sustituir un recipiente interior por otro de distinto fabricante, debería RETIRAR LAS MARCAS colocadas por el Fabricante original y cualquier otra que pudiese inducir a que el GRG es apto para el transporte de MP.

Ver fotografías representativas de desviaciones detectadas en las páginas siguientes.

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

GRG con el recipiente interior sustituido por otro recipiente fabricado por distinto Fabricante.

EI GRG NO ES CONFORME con el Modelo Tipo aprobado.

Las Marcas colocadas por el Fabricante original deben ser eliminadas.

Marca Principal y Marca Adicional colocada por el Fabricante en la estructura, certificando que el GRG es conforme con el Modelo Tipo que ha sido aprobado (6.5.2.1, 6.5.2.2 y 6.5.2.3 del ADR)



Logotipo del Fabricante original grabado en la placa fijada a la estructura

En la Placa no se han grabado las Marcas preceptivas de la Reparación



Logotipo del Fabricante grabado en el recipiente que ha sustituido al original. El fabricante es distinto.



GRG con el recipiente interior sustituido por otro recipiente fabricado por distinto Fabricante.

EI GRG NO ES CONFORME con el Modelo Tipo aprobado.

Las Marcas colocadas por el Fabricante original deben ser eliminadas.

Marca Principal y Marca Adicional colocada por el Fabricante en la estructura, certificando que el GRG es conforme con el Modelo Tipo que ha sido aprobado (6.5.2.1, 6.5.2.2 y 6.5.2.3 del ADR)



Logotipo del Fabricante original grabado en la placa fijada a la estructura

En la Placa no se han grabado las Marcas preceptivas de la Reparación



Logotipo del Fabricante grabado en el recipiente que ha sustituido al original. El fabricante es distinto.



PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

GRG con el recipiente interior sustituido por otro recipiente fabricado por distinto Fabricante.

EI GRG NO ES CONFORME con el Modelo Tipo aprobado.

Las Marcas colocadas por el Fabricante original deben ser eliminadas.

Marca Principal y Marca Adicional colocada por el Fabricante en la estructura, certificando que el GRG es conforme con el Modelo Tipo que ha sido aprobado (6.5.2.1, 6.5.2.2 y 6.5.2.3 del ADR)



Logotipo del Fabricante original grabado en la placa fijada a la estructura

En la Placa no se han grabado las Marcas preceptivas de la Reparación



Logotipo del Fabricante grabado en el recipiente que ha sustituido al original. El fabricante es distinto.



GRG con el recipiente interior sustituido por otro recipiente fabricado por distinto Fabricante.

EI GRG NO CORRESPONDE A UN MODELO TIPO APROBADO.

La Marca Principal y la Marca Adicional pueden haber sido colocadas en la estructura por la empresa que ha efectuado la sustitución del recipiente.

El Marcado reproduce las Marcas de una de las Aprobaciones de Tipo que tiene asignado el Fabricante de la estructura.



Logotipo del Fabricante original grabado en la placa fijada a la estructura



Logotipo del Fabricante grabado en el recipiente que ha sustituido al original. El fabricante es distinto.



GRG con el recipiente interior sustituido por otro recipiente fabricado por distinto Fabricante.
EI GRG NO CORRESPONDE A UN MODELO TIPO APROBADO.



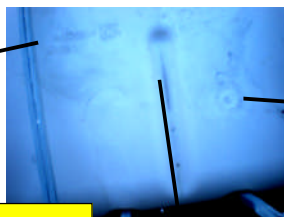
Distintos Números de Aprobación de Tipo

Recipiente BAM 6001 -12471

Estructura USA M 4118



GRG con el recipiente interior sustituido por otro recipiente con distinta A. Tipo
EI GRG DEJA DE CORRESPONDER A UN MODELO TIPO APROBADO.



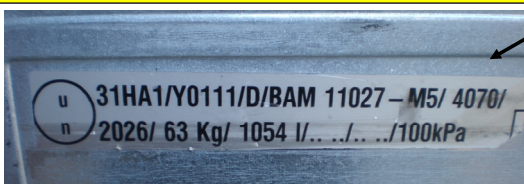
Distintos Números de Aprobación de Tipo

Recipiente 6001 -12471

Estructura 11027

Distinta Fecha fabricación

Estructura 01 11 // Recipiente 08 11



PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

Desviación 3.-

Sustitución del equipo de estructura por otro no construido por el Fabricante del GRG o que no cumpla las Especificaciones del Fabricante.

Consecuencias.- El GRG reparado no es conforme al Tipo Aprobado. No debe ser utilizado para el transporte de MP.

Acción correctiva.- Debe advertirse a la Empresa reparadora que utilice un equipo de estructura suministrado por el Fabricante original y que corresponda al Tipo Aprobado o que se ajuste exactamente a las Especificaciones del Fabricante.

Comentario

Para sustituir una estructura por otra no suministrada por el Fabricante, la empresa reparadora deberá disponer de documentos técnicos descriptivos del Modelo Tipo (materiales, procesos de construcción, métodos de soldadura, etc.).

El equipo de estructura afecta a la resistencia del GRG.

Esta sustitución se considera dentro del mantenimiento rutinario, cuando esta estructura no asegura directamente una función de retención de la mercancía peligrosa contenida en el recipiente, o una función de mantenimiento de la presión de vaciado. En caso contrario se trata de una reparación.

En cualquiera de los casos, debería disponerse de justificación documental relativa al equipo de estructura nuevo y su cumplimiento con el Tipo, ya sea de la Empresa que ha efectuado el mantenimiento rutinario o la reparación, y en este último caso complementado con el Informe de la inspección preceptiva (emitido por el OCA, si es en España).

Si el GRG resultante de la “sustitución” no se corresponde con el Modelo Tipo (aunque sea más resistente), se deberá proceder a RETIRAR LAS MARCAS colocadas por el Fabricante original y cualquier otra que pudiese inducir a que el GRG es apto para el transporte de MP.

Desviación 4.-

Sustitución de todos o parte de los cierres del recipiente o del Equipo de Servicio, por otro no construido/suministrado por el Fabricante del GRG o que no se ajuste a las Especificaciones de éste.

Consecuencias.- El GRG no es conforme al Tipo Aprobado. No debe usarse para el transporte de MP.

Acción correctiva.- Advertir a la Empresa que efectúa el mantenimiento rutinario, que utilice cierres y equipos de servicio suministrados por el Fabricante original y que correspondan al Tipo Aprobado o que se ajusten a las Especificaciones del Fabricante.

Comentario

Si el fabricante así lo establece en sus Especificaciones, podrán utilizarse equipos suministrados por terceros, especialmente cuando sean construidos por otros fabricantes.

La sustitución de los cierres sobre el cuerpo (incluyendo las juntas), o del equipo de servicio, son operaciones de mantenimiento rutinario, que deben realizarse conforme a las disposiciones del fabricante; debe verificarse la estanqueidad del GRG una vez terminadas estas operaciones.

Al ser un mantenimiento rutinario, estas operaciones y verificaciones pueden hacerse por el Propietario u otra empresa competente, tal como se ha indicado anteriormente.

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

Si el GRG, una vez sustituido los equipos, no se corresponde con el Modelo Tipo y con lo establecido al respecto de estos en las Especificaciones del Fabricante (aunque los equipos tenga mejores características) se deberá proceder a RETIRAR LAS MARCAS colocadas por el Fabricante original y cualquier otra que pudiese inducir a que el GRG es apto para el transporte de MP.

Desviación 5.-

Sustitución de la Marcas Principal y/o la Marca Adicional por extravío de estas o después de una reparación por otras distintas a las de origen.

Consecuencias.- El GRG no cumple los requerimientos del ADR, si las Marcas colocadas no recogen la información inicial.

Acción correctiva.- Advertir a la Empresa reparadora que debe cumplir todos los requerimientos aplicables del ADR.

Comentario

La Marca Principal y la Marca Adicional son colocadas por el Fabricante, para “indicar” (certificar) que el GRG es conforme a un Modelo Tipo que ha sido sometido a los ensayos con éxito y que satisface las condiciones mencionadas en el certificado de Aprobación de Tipo (6.5.2.3 ADR), y por tanto deben estar permanentemente en el GRG, es decir no pueden ser sustituidas.

Cuando se extravía una Placa que lleva la Marca Principal y/o la Marca Adicional, debería sustituirse por otra facilitada por el Fabricante y en caso de que no fuese posible, por otra que recoja las Marcas de origen. Esta sustitución debería ser controlada por el OCA y, en lo posible, quedar constancia documental. Estos criterios no están recogidos en el ADR, pero se pueden deducir de una práctica correcta de los conceptos de control reglamentario.

Si se ha efectuado una reparación, por ejemplo la sustitución del recipiente (por otro correspondiente al Modelo Tipo), no debe eliminarse la Marca Principal y la Marca Adicional del GRG, sino añadir las Marcas (indicaciones) que establece el apartado 6.5.4.5.3 del ADR (ver Anexo 1).

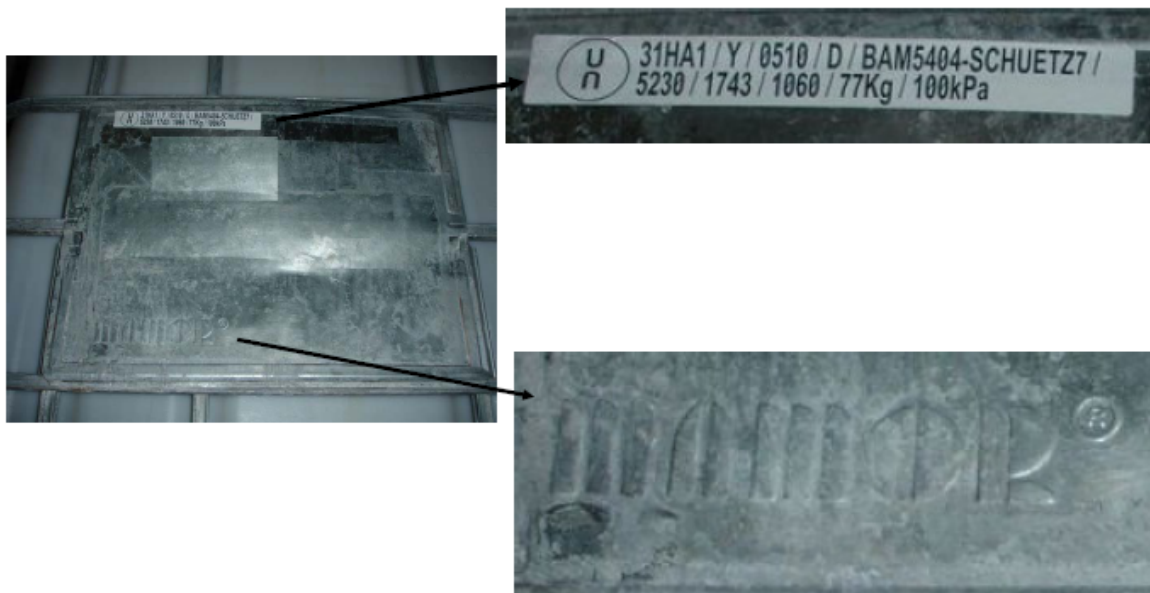
En ningún caso se admite por el ADR la modificación/sustitución del Marcado que preceptivamente debe colocar el Fabricante.

Debe reseñarse de forma especial, los casos en los que en un GRG se ha colocado el Marcado (Marca Principal y Marca Adicional) que no corresponde a la Aprobación de Tipo.

No se debe colocar el Marcado correspondiente a un Fabricante en la estructura de un GRG fabricado por otro, aunque se haya sustituido el Recipiente por otro que pertenezca a este último.

Ver fotografías representativas en la página siguiente.

GRG en el que se ha colocado el Marcado de un Fabricante en una estructura que tiene grabado el Logo de otro Fabricante.



GRG en el que se ha colocado el Marcado de un Fabricante en una estructura que tiene grabado el Logo de otro Fabricante.



PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

Desviación 6.-

Colocación incorrecta de las Marcas relativas a las inspecciones periódicas o de los controles relativos a las reparaciones o no colocarlas.

Consecuencias.- El GRG no cumple los requerimientos del ADR.

Acción correctiva.- Advertir a la Empresa reparadora que debe cumplir todos los requerimientos aplicables del ADR.

Comentario

Una vez terminada una reparación, se deberá proceder a realizar los controles establecidos para las inspecciones periódicas de acuerdo a lo prescrito en el apartado 6.5.4.5.2 del ADR (ver Anexo 1).

Estos controles se validarán con tales inspecciones periódicas y por tanto se deberán emitir los correspondientes informes o actas

Nota: No se dispone de ninguna información gráfica porque parece ser que estos requerimientos no se aplican totalmente, es decir, no hemos detectado ningún GRG con el marcado preceptivo correspondiente a las inspecciones realizadas.

Desviación 7.-

No colocar las Marcas correspondiente al mantenimiento rutinario.

Consecuencias.- El GRG no cumple los requerimientos del ADR.

Acción correctiva.- Advertir a la Empresa que efectúa el mantenimiento rutinario, que debe cumplir todos los requerimientos aplicables del ADR, incluido lo establecido en el apartado 4.1.2.4 del ADR (ver anexo 1).

Comentario

Como ya se ha indicado el mantenimiento rutinario puede efectuarse por el Propietario o contratarlo con una Empresa “mantenedora”.

En un GRG que se haya sometido a un mantenimiento rutinario (ver Anexo 1), se deberá marcar de manera durable sobre el GRG (IBC), cerca de la marca “UN” del modelo tipo de fabricante lo siguiente:

- a) el Estado en el que se realice el mantenimiento rutinario; y
- b) el nombre o el símbolo autorizado de la parte que haya realizado el mantenimiento rutinario.

Si es el Propietario, este podrá no colocar estas Marcas, si sobre el GRG están inscritos de manera durable el nombre del Estado y su nombre o su símbolo autorizado (logo) (ver 4.1.2.4 ADR).

Nota: No se dispone de ninguna información gráfica porque parece ser que estos requerimientos no se aplican totalmente, es decir, no hemos detectado ningún GRG con el marcado preceptivo correspondiente al mantenimiento rutinario.

Desviación 8.-

Utilización por parte de los Expedidores/Cargadores un GRG no conforme.

Consecuencias.- Reducir el nivel de Seguridad establecido y exponerse a sanciones.

Acción correctiva.- Comprobar la conformidad del GRG antes de su utilización, y no utilizarlo salvo que sea conforme con los requerimientos aplicables.

ACCIONES PARA EVITAR UTILIZAR GRG NO CONFORMES

Se indican seguidamente algunas reglas prácticas para verificar la No Conformidad de un GRG por parte del Propietario, que como hemos indicado antes, normalmente es el Expedidor.

- 1.- Al comprar los GRG, solicitar al Fabricante la documentación técnica necesaria, al menos la que establece el ADR:
 - Documentación técnica o Especificaciones Técnicas.
 - Acta de los Ensayos realizados por el Laboratorio acreditado o por la Autoridad competente (OCA) (6.5.6.14.1 ADR).
 - Informe o acta de inspección inicial (6.5.4.4 ADR).

Debería disponerse de esta documentación durante toda la vida útil del GRG.

- 2.- Si se transmite la propiedad de un GRG a un tercero (primer propietario a sus clientes, caso bastante habitual de fabricantes o distribuidores de productos químicos), que puede ser de forma expresa (por escrito o contrato) o tácita, se deberá proceder a:
 - Entregar al nuevo propietario la documentación relativa al GRG, indicada en punto anterior; o
 - En caso de que el GRG no deba ser utilizado, posteriormente, para el transporte de Mercancías Peligrosas, indicaciones concretas en relación con la eliminación de las Marcas principal y adicional correspondiente a la Aprobación de Tipo.
- 3.- Si se efectúa el mantenimiento rutinario o reparaciones, utilizar siempre componentes suministrados por el Fabricante o cumpliendo sus Especificaciones. Colocar las marcas prescritas por el ADR.
- 4.- Si se contrata a empresas el mantenimiento rutinario, analizar su competencia técnica y establecer como requisito, el cumplimiento de los requerimientos reglamentarios (ADR), especialmente si se van a sustituir componentes del GRG.

Proceder a la recepción técnica de los GRG, comprobando las operaciones realizadas, las Marcas complementarias conforme al apartado 4.1.2.4 del ADR y si el GRG sigue estando conforme al Tipo, especialmente si se han sustituido componentes del GRG.

- 5.- Si se contrata a empresas Reparadoras, analizar su competencia técnica y comprobar que están evaluadas en cuanto a su Programa de Aseguramiento de la Calidad, establecer como requisito el cumplimiento de los requerimientos reglamentarios (ADR), especialmente si se van a sustituir componentes del GRG.

Proceder a la recepción técnica de los GRG, comprobando las operaciones realizadas, el Informe de inspección preceptivo, las Marcas complementarias conforme al apartado 4.5.4.5.3 del ADR y si el GRG sigue siendo conforme al Tipo, especialmente si se han sustituido componentes del GRG.

Si se han sustituido los cuerpos de plástico rígido (recipientes), verificar que en ellos está colocada la Marca Principal (excepto el símbolo "UN" si se ha fabricado después del 1 de enero de 2011). La Marca principal en el recipiente debe corresponder con la colocada en la estructura.

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

- 6.- Si se han sustituido componentes (operaciones de mantenimiento rutinario o reparación), comprobar que estos son iguales (forma, dimensiones, etc.) y llevan las mismas inscripciones que los componentes sustituidos.

Es preciso tener en cuenta que todos los Fabricantes normalmente colocan sus Nombres, Acrónimos o Marcas en los componentes que construyen.

- 7.- El Expedidor de acuerdo con el ADR debería verificar que los GRG son conformes o encargar este cometido al Embalador o al Cargador; en cualquier caso deben aplicarse los requerimientos del capítulo 1.4 del ADR, tanto generales como específicos.

- 8.- Los Destinatarios y Descargadores deberían comprobar que los GRG son conformes, Marcados correctos conforme al ADR, especialmente si van a ser almacenados, para cumplir con el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos (Real Decreto 379/2001, de 6 de abril).

OBSERVACIONES FINALES

Sobre las Aprobaciones de Tipo

Es preciso reseñar que los Procedimientos administrativos para llevar a cabo las Aprobaciones de Tipo de los GRG, pueden ser distintos en los países contratantes del ADR y de otros países que no están en el ADR y que aplican sus propias disposiciones reglamentarias pero siempre de acuerdo con los requerimientos del Reglamento Modelo de la ONU.

Existen “autoridades competentes” que asignan una Aprobación a un “Grupo de Fabricantes” con el mismo o distinto nombre; Igualmente, se determinan en dicha documentación, quienes están autorizados a efectuar las “Reconstrucciones”.

Nota: Una “Reconstrucción” se produce, por ejemplo, cuando se sustituye un recipiente de un GRG por otro correspondiente a otro Fabricante o a otra Aprobación de Tipo.

Todos los requerimientos establecidos en los Certificados de Aprobación de Tipo por la “autoridad competente” que ha intervenido deberían considerarse preceptivos.

Estos diferentes procedimientos y criterios pueden dar lugar a informaciones confusas respecto a la situación legal de un GRG derivada de los documentos y certificados aplicables, por lo que debería someterse a la revisión por parte de una persona con los conocimientos adecuados para determinar su idoneidad.

Sobre los pictogramas relativos al apilamiento

Aprovecho la ocasión para advertir de una desviación que se está observando en relación con el Marcado de los GRG y que no se refiere a las “prácticas incorrectas” que se denuncian en este documento.

Me refiero al Marcado obligatorio de los “pictogramas” que informan de la carga máxima de apilamiento o la prohibición de apilamiento, que se establece en el apartado 6.5.2.2.2 del ADR y que debe colocarse a todos los GRG fabricados o reparados a partir del 1 de enero de 2011.

ANEXO 1 – EXTRACTO DEL ADR APLICABLE A ESTE DOCUMENTO

Este Anexo contiene algunos párrafos de los distintos apartados del ADR que están relacionado con lo expuesto en este documento; no se ha seguido el orden recogido en el ADR; se han marcado los aspectos que he considerado más relevantes.

1.2.1 Definiciones

"Autoridad competente", la/s autoridad/es o cualquier organismo/s designado/s como tal/es en cada Estado y en cada caso en particular según el derecho nacional.

"Gran recipiente para mercancías a granel" (GRG (IBC)), 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 m³, para las materias sólidas y líquidas de los grupos de embalaje II y III;
 - ii) que no supere 1,5 m³, para las materias sólidas del grupo de embalaje I envasadas en GRG (IBC) flexibles, de plástico rígido, compuestos, de cartón o madera;
 - iii) que no supere los 3 m³, para las materias sólidas del grupo de embalaje I embaladas en GRG (IBC) metálicos;
 - iv) de como máximo 3 m³ para las materias radiactivas de la clase 7;
- 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;

NOTA 1: *Las cisternas portátiles o contenedores cisterna que cumplen las disposiciones de los capítulos 6.7 o 6.8 respectivamente, no son consideradas como grandes recipientes para mercancías a granel (GRG (IBC)).*

2: *Los grandes recipientes para mercancías a granel (GRG (IBC)) que cumplen las disposiciones del capítulo 6.5 no son considerados como contenedores en el sentido indicado en el ADR.*

"GRG (IBC) compuesto con recipiente interior de plástico", un GRG (IBC) formado por elementos de estructura en forma de envoltura exterior rígida rodeando un recipiente interior en material plástico, incluyendo todo equipo de servicio o cualquier otro equipo de estructura. Está confeccionado de tal forma que, una vez ensamblados, la envoltura exterior y el recipiente interior constituyen un todo inseparable que es utilizado como tal en las operaciones de llenado, de almacenamiento, de transporte o de vaciado;

NOTA: *El término "material plástico", cuando es utilizado haciendo referencia a los GRG (IBC) compuestos en relación con los recipientes interiores, designa también otros materiales polimerizados como el caucho.*

"Cuerpo" (para todas las categorías de GRG (IBC) distintas de los GRG (IBC) compuestos), el recipiente propiamente dicho, comprendidos los orificios y sus cierres, excluyendo el equipo de servicio;

"Equipo de estructura"

-
- d) de un GRG (IBC), distintos de los GRG (IBC) flexibles, los elementos de reforzamiento, de fijación, de manipulación, de protección o de estabilidad del cuerpo (comprendido el palet de asiento para los GRG (IBC) compuestos con recipiente interior de plástico);

"Equipo de servicio"

-
- c) de un GRG (IBC), los dispositivos de llenado y de vaciado y, cuando proceda, los dispositivos de descompresión o de aireación, dispositivos de seguridad, de calefacción y de aislamiento térmico, así como los aparatos de medida;

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

“GRG (IBC) reparado”, un GRG (IBC) metálico, un GRG (IBC) de plástico rígido o un GRG (IBC) compuesto que, por recibir un golpe o por cualquier otra razón (por ejemplo corrosión, fragilización o cualquier otro signo de debilitamiento en comparación al modelo tipo aprobado), se ha reacondicionado para ser de nuevo conforme al modelo tipo aprobado y ser capaz de soportar los ensayos del modelo tipo. A efectos del ADR, **se considera reparación la sustitución del recipiente interior rígido de un GRG (IBC) compuesto por un recipiente conforme al modelo tipo original del mismo fabricante.** No obstante este término no incluye el mantenimiento rutinario de un GRG (IBC) rígido. El cuerpo de un GRG (IBC) de plástico rígido y el recipiente interior de un GRG (IBC) compuesto no son reparables. Los GRG (IBC) flexibles no son reparables a no ser que lo apruebe la autoridad competente.

“Mantenimiento rutinario de un GRG (IBC) rígido”, la ejecución de operaciones rutinarias sobre un GRG (IBC) metálico, un GRG (IBC) de plástico rígido o un GRG (IBC) compuesto, tales como:

- a) limpieza;
- b) desmontaje y recolocación o reemplazo de los cierres sobre el cuerpo (incluyendo las juntas apropiadas), o del equipo de servicio, conforme a las disposiciones iniciales del fabricante, a condición de que se verifique la estanqueidad del GRG (IBC); o
- c) restauración del equipo de estructura que no asegura directamente una función de retención de una mercancía peligrosa o una función de mantenimiento de una presión de vaciado, de tal manera que el GRG (IBC) sea de nuevo conforme al modelo tipo aprobado (refuerzo de los apoyos o patines o de los amarres de izado), a condición de que no se afecte la función de retención del GRG (IBC).

“GRG (IBC) reconstruido”, un GRG (IBC) metálico, un GRG (IBC) de plástico rígido o un GRG (IBC) compuesto:

- a) obtenido de la producción de un tipo conforme ONU, a partir de un tipo no conforme; o
- b) obtenido de la transformación de un tipo conforme ONU en otro tipo conforme.

Los GRG (IBC) reconstruidos se someten a las mismas disposiciones del ADR que los GRG (IBC) nuevos del mismo tipo (véase también la definición de modelo tipo en 6.5.6.1.1).

4.1.1 Disposiciones generales relativas al embalaje de las mercancías peligrosas en embalajes, incluidos los GRG (IBC) y los grandes embalajes

.....

- 4.1.1.15 Salvo derogación acordada por la autoridad competente, **el tiempo de utilización admitido para el transporte de mercancías peligrosas es de cinco años a contar desde la fecha de fabricación** para los bidones de plástico, los cuñetes (jerricanes) de plástico **y los GRG (IBC) de plástico rígido y GRG (IBC) compuestos con recipiente interior de plástico**, a menos que sea prescrita una duración más corta teniendo en cuenta la materia a transportar.

4.1.2 Disposiciones generales suplementarias relativas a la utilización de los GRG (IBC)

.....

- 4.1.2.4 Salvo en el caso en que el mantenimiento rutinario de un GRG (IBC) metálico, de plástico rígido, compuesto o flexible se realice por el propietario del GRG (IBC), sobre el cual están inscritos de manera durable el nombre del Estado y el nombre o el símbolo autorizado, **la parte que realice el mantenimiento rutinario deberá marcar de manera durable sobre el GRG (IBC) cerca de la marca “UN” del modelo tipo de fabricante:**
- a) el Estado en el que se realice el mantenimiento rutinario; y
 - b) el nombre o el símbolo autorizado de la parte que haya realizado el mantenimiento rutinario.

Observaciones:

“La parte que realice el mantenimiento rutinario” se refiere a la Empresa “mantenedora” distinta del Propietario o el Propietario si en el GRG no están inscritos de manera durable el nombre del Estado al que pertenece y el nombre del éste o el símbolo autorizado (logo).

**CAPÍTULO 6.5 DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN DE GRANDES RECIPIENTES PARA
MATERIAS A GRANEL (GRG (IBC)) Y A LOS ENSAYOS A LOS QUE DEBEN SOMETERSE**

.....

6.5.2 Marcado

6.5.2.1 Marca principal

6.5.2.1.1 Todo GRG (IBC) construido y destinado a ser utilizado de acuerdo con el ADR deberá llevar una **marca aplicada de manera duradera y legible**, situada en un lugar bien visible. El marcado, en letras, cifras y símbolos de 12 mm de altura como mínimo, deberá comprender los elementos siguientes:

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



No deberá usarse este símbolo para ningún otro propósito que el de certificar que un envase/embalaje, una cisterna portátil o un CGEM cumple las disposiciones pertinentes de los Capítulos 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 ó 6.7.

Para los GRG (IBC) metálicos, sobre los cuales se coloque la marca por estampación o embutición en relieve, se admitirá el uso de las mayúsculas "UN" en lugar del símbolo;

- b) el código que designe el tipo de GRG (IBC) de conformidad con 6.5.1.4;
- c) una letra mayúscula para indicar el grupo o grupos de embalajes para el cual o los cuales 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 atribución de la marca, por medio del símbolo distintivo utilizado para los vehículos automóviles en circulación internacional por carretera¹;
- f) el nombre o la sigla del fabricante y otra identificación del GRG (IBC) especificada por la autoridad competente;
- g) la carga aplicada durante la prueba de apilamiento, en kg. Para los GRG (IBC) no diseñados para ser apilados, deberá ponerse la cifra "0";
- f) la masa bruta máxima admisible en kg.

Los diversos elementos de la marca principal deberán ser colocados en el orden de los párrafos anteriores. La marca adicional mencionada en 6.5.2.2, así como cualquier otra marca autorizada por una autoridad competente, deberán colocarse de manera que no impidan identificar correctamente los elementos de la marca principal.

Cada marca colocada conforme a los apartados a) a h) y al 6.5.2.2 debe separarse claramente, por ejemplo por una barra oblicua o un espacio, de manera que sea fácilmente identificable.

¹ Signo distintivo en circulación internacional previsto por la Convención de Viena sobre la circulación por carretera (Viena 1968).

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

6.5.2.2 Marca adicional

6.5.2.2.1 **Cada GRG (IBC) deberá llevar**, además de lo dispuesto en 6.5.2.1, **las indicaciones siguientes**, que podrán inscribirse en una placa de un material resistente a la corrosión, fijada de manera permanente en un punto fácilmente accesible para su inspección:

Marca adicional:	Categoría de GRG (IBC)				
	metal	plástico rígido	compuesto	cartón	madera
Capacidad en litros ^a a 20° C	X	X	X		
Tara en kg ^a	X	X	X	X	X
Presión de prueba (manométrica) en kPa o en bar ^a (si procede)		X	X		
Presión máxima de llenado o vaciado en kPa o en bar ^a (si procede)	X	X	X		
Material del cuerpo y espesor mínimo en mm	X				
Fecha del último ensayo de estanqueidad, si procede (mes y año)	X	X	X		
Fecha de la última inspección (mes y año)	X	X	X		
Número de serie del fabricante	X				
Carga máxima permitida de apilamiento ^b	X	X	X	X	X

^a Indicar la unidad utilizada.

^b Ver 6.5.2.2.2. Esta marca adicional deberá afectar a todos los GRG (IBC) fabricados, reparados o reconstruidos a partir del 1 de enero de 2011 (ver también el apartado 1.6.1.15).

Observación: La fecha del último ensayo de estanqueidad y la fecha de la última inspección (marcadas en negrita y amarillo), deben estar indicadas en el GRG.
En los GRG compuestos, el único lugar en que se pueden colocar estas indicaciones es en las placas que están soldadas a la estructura.

6.5.2.2.4 **El recipiente interior de los GRG (IBC) compuestos** fabricados después del 1 de enero de 2011 **llevará las marcas que se establecen en 6.5.2.1.1 b), c), d), donde la fecha se refiere a la fecha de fabricación del recipiente interior de plástico, e) y f).** No llevará el símbolo de ONU para los envases/embalajes. Las marcas se aplicarán en el orden indicado en 6.5.2.1.1. **Serán indelebles, legibles** y fácilmente visibles cuando el recipiente interior se coloque dentro de la envoltura exterior.

.....

6.5.2.3 Conformidad con el modelo tipo

La marca indica que el GRG (IBC) es conforme a un modelo tipo que ha sido sometido a los ensayos con éxito y que satisface las condiciones mencionadas en el certificado de homologación de tipo.

6.5.2.4 Marcado de los GRG (IBC) compuestos reconstruidos (31HZ1)

En el caso de los GRG (IBC) reconstruidos, las marcas indicadas en 6.5.2.1.1 y 6.5.2.2 ,y se retirarán del GRG (IBC) original, o se harán permanentemente ilegibles y se aplicarán marcas nuevas de conformidad con el ADR.

6.5.4.4 Inspecciones y pruebas

NOTA: Para las inspecciones y pruebas de los GRG (IBC) reparados, véase igualmente el 6.5.4.5

6.5.4.4.1 **Todo GRG (IBC) metálico, de plástico rígido o compuesto deberá ser inspeccionado a satisfacción de la autoridad competente:**

a) antes de su entrada en servicio (incluso después de su reconstrucción) y después a intervalos no superiores a cinco años por lo que se refiere a:

.....

b) a intervalos no superiores a dos años y medio, por lo que se refiere a:

.....

Cada GRG (IBC) deberá estar conforme en todos los conceptos al modelo tipo al cual hace referencia.

PRACTICAS INCORRECTAS EN RELACION CON LA UTILIZACION DE LOS GRG (IBC), DESTINADOS AL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

6.5.4.4.2 **Todo GRG (IBC)** metálico, de plástico rígido o **compuesto destinado a contener líquidos**, o las materias sólidas con llenado o vaciado a presión, **deberán someterse una prueba de estanqueidad** con la misma efectividad, como mínimo, que en la prueba prescrita en 6.5.6.7.3 y debe poder soportar el nivel de prueba indicado en 6.5.6.7.3:

- a) antes de su primera utilización para el transporte;
- b) en intervalos que no superen los dos años y medio.**

Para esta prueba el GRG (IBC) deberá estar equipado con el dispositivo primario de cierre inferior. El recipiente interior de un GRG (IBC) compuesto puede probarse sin el revestimiento exterior, a condición de que los resultados de la prueba no se vean afectados.

6.5.4.4.3 **Cada inspección y prueba debe ser objeto de un informe que debe conservar el propietario del GRG (IBC) hasta la fecha de la inspección o prueba siguiente como mínimo.** El informe debe indicar el resultado de la inspección y de la prueba e identificar la parte que lo haya realizado (**véase también las disposiciones sobre el marcado indicadas en el 6.5.2.2.1**).

6.5.4.5 GRG (IBC) reparados

6.5.4.5.1 Si ~~la estructura de~~ un GRG (IBC) ha sufrido daños por efecto de un impacto (por ejemplo, un accidente) o por cualquier otra causa, el GRG (IBC) debe repararse o someterse a un mantenimiento (ver la definición de "Mantenimiento rutinario de un GRG (IBC)" en 1.2.1) de manera que permanezca conforme al modelo tipo. Se deben reemplazar los cuerpos de GRG (IBC) de plástico rígido y los recipientes interiores de los GRG (IBC) de material compuesto que estén dañados.

6.5.4.5.2 Además de las otras pruebas e inspecciones que se indiquen en el ADR, **los GRG (IBC) deben someterse a todos los ensayos e inspecciones previstos en los apartados 6.5.4.4 y se deben redactar las actas requeridas, una vez reparados.**

6.5.4.5.3 **La parte que realice los ensayos e inspecciones como consecuencia de la reparación debe marcar de forma durable en el GRG (IBC), junto a la marca "UN" del modelo tipo del fabricante, las siguientes indicaciones:**

- a) El país en el que se han realizado las pruebas e inspecciones;
- b) El nombre o el símbolo autorizado de la parte que ha efectuado las pruebas e inspecciones; y
- c) La fecha (mes, año) de las pruebas e inspecciones.

6.5.4.5.4 Las pruebas e inspecciones efectuados conforme al 6.5.4.5.2 se pueden considerar satisfactorios a las disposiciones relativas a los ensayos e inspecciones periódicos que se deben efectuar cada dos años y medio y cada cinco años.

Observaciones:

"La parte que realice los ensayos e inspecciones" se refiere, conforme al punto 4 del artículo 8 del RD 551/2006 (que se transcribe más abajo), al Organismo de Control Autorizado (OCA) quien deberá igualmente emitir los correspondientes informes o actas establecidas en dicho Real Decreto (ver apéndice E23)

Artículo 8. Envases, embalajes, grandes recipientes para granel (GRG) y grandes embalajes.

.....

4. En su caso, las inspecciones periódicas a que hace referencia la reglamentación, serán realizadas por organismos de control que, conforme a lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 12, puedan actuar en la comunidad autónoma donde haya sido realizada la inspección.

Teniendo en cuenta el contenido del apartado 6.5.4.4.1:

*Todo GRG (IBC) metálico, de plástico rígido o compuesto deberá ser **inspeccionado a satisfacción** de la autoridad competente:*

Cada autoridad competente de una Parte (estado) contratante del ADR, establecerá el procedimiento para la realización de estas inspecciones, definiendo quién está autorizado para ello y quien emite los Informes/Actas preceptivas, para las inspecciones que dependan de dicha Parte.

PRUEBAS DEL MODELO TIPO PARA LA APROBACION DE TIPO

6.5.6 Disposiciones relativas a las pruebas

.....

6.5.6.14 Acta de las pruebas

6.5.6.14.1 Deberá levantarse un acta de las pruebas que incluya al menos las indicaciones siguientes **poniéndola a disposición de los usuarios** del GRG (IBC):

1. Nombre y dirección del laboratorio de ensayos;
2. Nombre y dirección del solicitante (si es necesario);
3. Número de identificación exclusivo del acta de las pruebas;
4. Datos del acta de las pruebas
5. Fabricante del GRG (IBC);
6. **Descripción del prototipo del GRG (IBC) (dimensiones, materiales, cierres, espesor de la pared, etc.) comprendido lo relativo al procedimiento de fabricación (moldeo por soplado, por ejemplo) y, si procede, planos y fotos;**
7. **Capacidad máxima;**
8. **Características del contenido de la prueba: viscosidad y peso por unidad de volumen para los líquidos** y granulometría para los sólidos, por ejemplo;
9. Descripción y resultados de las pruebas;
10. El acta de las pruebas deberá firmarse con indicación del nombre y cargo del firmante.

6.5.6.14.2 El acta de las pruebas debe atestiguar que el GRG (IBC) preparado para el transporte se ha probado de conformidad con las disposiciones aplicables del presente capítulo y que **la utilización de otros métodos de embalaje u otros elementos de embalaje puede invalidar el acta**. Deberá ponerse un ejemplar del acta de las pruebas a disposición de la autoridad competente.

Observación:

Este es el documento establecido por el ADR para que sirva de información a los usuarios (propietarios u otros) respecto a todas las características que puedan necesitar, para el uso correcto del GRG.

En relación con los GRG de plástico rígido o compuesto con recipiente interior de plástico rígido, una de las pruebas básicas es la de compatibilidad química previa a las pruebas de resistencia. El usuario del GRG debe disponer de estos datos para poder aplicar los criterios del apartado 4.1.1.19 del ADR al respecto.