

**Real Decreto 2115/1998, de 2 de octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera.**

**Sumario:**

- **CAPÍTULO I. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES.** (Arts. 1 y 2)
- **CAPÍTULO II. NORMAS DE CONDUCCIÓN Y CIRCULACIÓN.** (Arts. 3 al 5)

- **CAPÍTULO III. NORMAS TÉCNICAS SOBRE VEHÍCULOS, UNIDADES DE TRANSPORTE, ENVASES Y EMBALAJES Y GRANDES RECIPIENTES PARA GRANEL.** (Arts. 6 al 15)
- **CAPÍTULO IV. NORMAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE AVERÍA O ACCIDENTE.** (Arts. 16 al 19)
- **CAPÍTULO V. OPERACIONES DE CARGA Y DESCARGA.**
  - **SECCIÓN I. NORMAS GENERALES.** (Arts. 20 al 25)
  - **SECCIÓN II. NORMAS ESPECIALES EN EL CASO DE CISTERNAS Y CONTENEDORES CISTERNAS.** (Arts. 26 al 31)
- **CAPÍTULO VI. RÉGIMEN SANCIONADOR.** (Arts. 32 al 35)
- **DISPOSICIÓN ADICIONAL ÚNICA.**
- **DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA.**
- **DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEGUNDA.**
- **DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA.**
- **DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA.**
- **DISPOSICIÓN FINAL ÚNICA.**

La Directiva 94/55/CE, del Consejo, de 21 de noviembre, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con respecto al transporte de mercancías peligrosas por carretera, modificada por la Directiva 96/86/CE, de la Comisión, de 13 de diciembre, exige la aplicación al transporte interno de las normas del Acuerdo Europeo sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), celebrado en Ginebra el 30 de septiembre de 1957, con sus modificaciones, si bien permite mantener algunas diferencias concretas para casos particulares.

Teniendo en cuenta que, en el caso de España se mantienen diferencias únicamente en casos muy concretos, se ha estimado procedente, por razones de claridad, derogar en su casi totalidad las normas que hasta ahora regulaban el transporte interno de mercancías peligrosas por carretera, recogidas en el Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (TPC), aprobado por Real Decreto 74/1992, de 31 de enero.

En consecuencia, el nuevo texto extiende la aplicación de las normas del ADR al transporte interno, recoge las normas especiales a que se ha hecho referencia y actualiza las contenidas en el articulado del Reglamento Nacional que se considera necesario mantener, teniendo en cuenta las modificaciones normativas que desde entonces se han producido, así como las innovaciones tecnológicas y la experiencia en su aplicación.

Por otra parte, se ha considerado necesario incorporar normas sobre certificación e inspección de vehículos, unidades de transporte, envases y embalajes, y grandes recipientes a granel no incluidas en el ADR, asignándose las verificaciones y certificaciones a organismos y entidades externos a las Administraciones públicas, con el fin de agilizar la obtención de los mismos, de acuerdo con la **Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.**

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Fomento, del Interior, de Industria y Energía, de Agricultura, Pesca y Alimentación, de Sanidad y Consumo, y de Medio Ambiente, de acuerdo con el informe de la Comisión para la Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 2 de octubre de 1998, dispongo:

## **CAPÍTULO I.**

### **ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES.**

#### **Artículo 1.**

1. Las normas del Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) serán de aplicación a los transportes que se realicen íntegramente dentro del territorio nacional, con las especialidades recogidas en el [anejo 1](#) de este Real Decreto, y sin perjuicio de lo dispuesto en la [legislación sobre residuos peligrosos](#).

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.

No podrán exigirse condiciones o requisitos relativos a la fabricación de los vehículos más rigurosos que los establecidos en el ADR.

2. Las normas contenidas en los [Capítulos II, IV, V y VI de este Real Decreto](#) serán aplicables al transporte interno e internacional de mercancías peligrosas por carretera dentro del territorio español, en tanto no resulten contrarias al ADR.

3. Lo dispuesto en el [Capítulo III](#) será aplicable a las empresas establecidas en España o a las que deseen obtener certificaciones de conformidad de tipo u homologaciones de organismos de control españoles o de autoridades españolas.

4. Quedan excluidos, del ámbito de aplicación de este Real Decreto, los transportes de mercancías peligrosas por carretera realizados por las Fuerzas Armadas y Guardia Civil o bajo su responsabilidad, que se regirán por lo dispuesto en su normativa específica, cuyo contenido se ajustará, en lo posible, a las condiciones técnicas y de seguridad exigidas en la reglamentación vigente.

#### **Artículo 2.**

A efectos de este Real Decreto se entenderá por:

- a. ADR: el Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, celebrado en Ginebra el 30 de septiembre de 1957, con sus modificaciones.
- b. Mercancías peligrosas: aquellas materias y objetos cuyo transporte por carretera está prohibido o autorizado exclusivamente bajo las condiciones establecidas en el ADR o en la normativa específica reguladora del transporte de mercancías peligrosas.
- c. Transporte: toda operación de transporte por carretera realizada total o parcialmente en vías públicas, incluidas las actividades de carga y descarga de las mercancías peligrosas. No se incluyen los transportes efectuados íntegramente dentro del perímetro de un terreno cerrado.
- d. Expedidor: la persona física o jurídica por cuya orden y cuenta se realiza el envío de la mercancía peligrosa, para lo cual se realiza el transporte figurando como tal en la carta de porte.
- e. Transportista: la persona física o jurídica que asume la obligación de realizar el transporte, contando, a tal fin, con su propia organización empresarial.
- f. Cargador-descargador: la persona física o jurídica bajo cuya responsabilidad se realizan las operaciones de carga y descarga de la mercancía, de acuerdo con las normas establecidas en el [artículo 22 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres](#).
- g. Vehículo: todo vehículo de motor destinado a ser utilizado en carretera, esté completo o incompleto, que tenga por lo menos cuatro ruedas y alcance una velocidad máxima de diseño superior a 25 km/h y sus remolques o semirremolques, a excepción de los vehículos que circulan sobre raíles, los tractores forestales y agrícolas, y toda la maquinaria móvil.

## **CAPÍTULO II.**

### **NORMAS DE CONDUCCIÓN Y CIRCULACIÓN.**

### Artículo 3.

1. Los transportistas adoptarán las medidas precisas para que los vehículos cumplan las condiciones reglamentarias y para que los conductores sean informados sobre las características especiales de los vehículos y tengan la adecuada formación.
2. Los conductores que, de acuerdo con lo dispuesto en el ADR, necesiten una formación específica, deberán proveerse de una autorización especial que le habilite para ello, la cual será expedida por la Jefatura Provincial de Tráfico en la que se solicite conforme se determina en el [Reglamento General de Conductores, aprobado por Real Decreto 772/1997, de 30 de mayo](#), y disposiciones complementarias. Dicha autorización especial será equivalente al certificado de formación previsto en el ADR.
3. Serán aplicables al transporte de mercancías peligrosas las normas establecidas en la legislación sobre Tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, sobre conducción de vehículos bajo la influencia de bebidas alcohólicas, drogas tóxicas, estupefacientes, psicotrópicos, estimulantes u otras sustancias análogas, y en concreto los [artículos 20 al 28 del Reglamento General de Circulación, aprobado por Real Decreto 13/1992, de 17 de enero](#).
4. Serán aplicables al transporte de mercancías peligrosas las normas sobre tiempos de conducción y descanso, y sobre instalación y uso del tacógrafo en el sector de los transportes por carretera. Sin perjuicio de lo anterior, en el caso del transporte de explosivos, los tiempos de vigilancia y escolta se computarán como *otros trabajos* a los efectos establecidos en el apartado 4 del artículo 7 del Reglamento CEE 3820/85, del Consejo, de 20 de diciembre.

### Artículo 4.

1. Serán de aplicación a los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas las normas que, sobre límites de velocidad, establece la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.
2. La Dirección General de Tráfico o, en su caso, la autoridad autonómica responsable de la regulación, el control y la vigilancia de la circulación podrá fijar restricciones a la circulación de vehículos que transporten mercancías peligrosas, en virtud de lo dispuesto en los [artículos 37 y 39 del Reglamento General de Circulación](#).

Deberá contar, para ello, con el informe previo del Consejo Superior de Tráfico y Seguridad de la Circulación Vial, que dictaminará la procedencia de las medidas y propondrá las modificaciones que se estimen oportunas para lograr la indispensable coordinación interterritorial en esta materia.

3. Los vehículos que transporten mercancías peligrosas, cuando existan itinerarios alternativos por autopista, autovía o plataforma desdoblada para ambos sentidos de circulación, en todo o parte de su recorrido, deberán seguirlos obligatoriamente, salvo en aquellos tramos que sean objeto de las restricciones a que se refiere el punto anterior.

Asimismo, cuando existan circunvalaciones, variantes o rondas exteriores a las poblaciones deberán utilizarlas inexcusablemente, pudiendo entrar en la población únicamente para realizar operaciones de carga y descarga o por causas justificadas de fuerza mayor. Tales vías deberán estar debidamente señalizadas para la circulación de estos vehículos.

Por las fuerzas de vigilancia encargadas de la regulación y control del tráfico se adoptarán las medidas oportunas tendentes a que se lleve a efecto lo establecido en el presente artículo, desviando y encauzando la circulación de estos vehículos por los itinerarios que se consideren más idóneos en cada momento, tanto desde el punto de vista de la seguridad vial como del de la fluidez del tráfico.

4. Lo dispuesto en el apartado anterior no será de aplicación al transporte de mercancías peligrosas realizado de acuerdo con alguna de las exenciones recogidas en el ADR por razón del cargamento, cantidad limitada o por el tipo de transporte.

## **Artículo 5.**

1. Por la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera o por el órgano competente de las Comunidades Autónomas, previo informe de la Comisión para la Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas, se establecerán los criterios referentes a la obtención de permisos excepcionales para aquellas 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, que se completarán con las instrucciones que, con respecto a la circulación, proceda dictar por la Dirección General de Tráfico.

2. Los transportistas que hayan de utilizar tramos de carretera o vías urbanas, cuando estén sometidos a restricciones o prohibiciones de circulación para los vehículos que transporten mercancías peligrosas, deberán solicitar del órgano que estableció aquéllas, previa justificación de la necesidad, permiso especial en el que constará calendario, horario, itinerario, la necesidad de acompañamiento, en su caso, y demás circunstancias específicas, de acuerdo con lo dispuesto en el [artículo 39 del Reglamento General de Circulación](#).

3. De acuerdo con lo dispuesto en el ADR, la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera o las Comunidades Autónomas competentes, en su caso, podrán autorizar temporalmente, previo informe de la Comisión para la Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas, la realización de operaciones de transporte en condiciones distintas a las establecidas en el ADR con el fin de llevar a efecto los ensayos necesarios que posibiliten la modificación de las disposiciones del mismo, de acuerdo con la evolución de la técnica y los usos industriales. Esta autorización se completará con las instrucciones que, con respecto a la circulación, proceda dictar por la Dirección General de Tráfico.

A estos efectos, los interesados en obtener estas autorizaciones deberán presentar ante el órgano competente una solicitud acompañada de un estudio técnico que la justifique, que deberá completarse, a petición de dicho órgano, con los documentos y estudios, en su caso, se estimen pertinentes.

## **CAPÍTULO III.**

### **NORMAS TÉCNICAS SOBRE VEHÍCULOS, UNIDADES DE TRANSPORTE, ENVASES Y EMBALAJES Y GRANDES RECIPIENTES PARA GRANEL.**

## **Artículo 6.**

1. Como reglamentación complementaria para las pruebas y certificaciones de conformidad con los requisitos reglamentarios, prescritas en el ADR y en este Real Decreto, de recipientes, envases, embalajes y grandes recipientes para granel (GRG) para el transporte de mercancías peligrosas, se cumplirá lo establecido en las disposiciones recogidas en el apartado 1 del [anejo 3 de este Real Decreto](#).

2. En el caso de envases y embalajes, la conformidad de la producción en serie deberá efectuarse al menos una vez cada dos años. Consistirá en comprobaciones de tipo técnico, realizando los muestreos y ensayos necesarios, a fin de verificar la adecuación del producto a las condiciones iniciales.

3. Las pruebas, auditorías y certificaciones de tipo, así como las comprobaciones de conformidad de producción y, en su caso, las inspecciones iniciales, a que se hace referencia en la Reglamentación, serán realizadas por organismos de control que, conforme a lo dispuesto en el apartado 2 del [artículo 9](#), puedan actuar en la Comunidad Autónoma donde esté radicado el fabricante, o su representante legal o mandatario, si el fabricante es extranjero.

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 9](#), puedan actuar en la Comunidad Autónoma donde haya sido realizada la inspección.

5. A los efectos del diseño y construcción de recipientes para la clase 2, que no estén diseñados ni contruidos conforme a las normas establecidas en el ADR, se reconoce como código técnico, las prescripciones del Reglamento de Aparatos a Presión, aprobado por Real Decreto 1244/1979, de 4 de abril, y sus instrucciones técnicas complementarias.

## **Artículo 7.**

1. La homologación de los vehículos base de los vehículos nuevos a motor y sus remolques o semirremolques, a la que hace referencia el ADR, se realizará conforme a lo establecido en las disposiciones recogidas en el apartado 2 del [anejo 3 de este Real Decreto](#).

2. Cuando se instalen en los vehículos equipos de carga de explosivos en barreno, es necesario que dichos equipos hayan sido certificados previamente por la Dirección General de Minas del Ministerio de Industria y Energía.

## **Artículo 8.**

1. Como reglamentación complementaria, a lo establecido en este Real Decreto y en el ADR, para el diseño, certificación de la conformidad con los requisitos reglamentarios de un prototipo, construcción e inspección inicial o periódica de depósitos de cisternas y contenedores cisterna, inspección inicial o periódica de vehículos cisterna, vehículos batería, vehículos portadores y otros a los que se les exija en el ADR, se cumplirá lo establecido en las disposiciones recogidas en el apartado 3 del [anejo 3 de este Real Decreto](#).

2. Los bloques de compatibilidad, para el transporte en cisternas, de las materias de las distintas clases, así como los documentos de clase para certificación de prototipo e inspecciones iniciales y periódicas de cisternas, serán fijados y modificados por resolución de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía.

3. En el caso de vehículos cisterna y vehículos batería, las inspecciones iniciales, a que se hace referencia en los apartados anteriores, se realizarán en las instalaciones del fabricante de la cisterna o batería o su representante legal, y una vez montado el depósito sobre el vehículo portador.

4. Las inspecciones periódicas se realizarán con las periodicidades establecidas en las disposiciones recogidas en el apartado 3 del [anejo 3 de este Real Decreto](#).

5. Cuando se haya producido una reparación, modificación o accidente que haya afectado a la seguridad del depósito o de sus equipos, deberá efectuarse una inspección extraordinaria conforme con lo establecido en el apartado 3 del [anejo 3 de este Real Decreto](#).

6. Las certificaciones de prototipos de cisternas y contenedores cisterna, incluyendo los medios de fijación del depósito, las auditorías de los medios de producción del fabricante, la comprobación de su aptitud para realizar los trabajos de soldadura, el seguimiento de la construcción en todas sus fases, la selección y verificación de los materiales, los controles no destructivos de las soldaduras, incluida su selección, la adaptación de la construcción en todos sus aspectos al proyecto, las inspecciones iniciales, antes de la puesta en servicio, de las cisternas, baterías de recipientes y contenedores cisterna, incluyendo los medios de fijación del depósito, características de construcción, examen interior y exterior, ensayo de presión hidráulica y otras pruebas o ensayos que se requieran, verificación del buen funcionamiento del equipo y las inspecciones iniciales de los vehículos portadores cuando el vehículo no tenga la homologación según el [artículo 7](#), serán realizadas por organismos de control que puedan actuar en la Comunidad Autónoma donde radique el fabricante, o su representante legal o mandatario, si el fabricante es extranjero. Las inspecciones periódicas de las cisternas, baterías de recipientes y contenedores cisterna, vehículos cisterna, vehículos portadores de cisternas desmontables, vehículos batería de recipientes, vehículos portadores de contenedores cisterna y otros a los que se les exija en el ADR y, en su caso, vehículos tractores de los anteriores, serán realizadas por organismos de control que puedan actuar en la Comunidad Autónoma donde se realice la inspección.



Como excepción al párrafo anterior, las inspecciones anuales de los vehículos prescritas en el ADR, diferentes de las relacionadas en los párrafos a), b) y c) del apartado décimo de las normas a que hace referencia el apartado 3 del [anexo 3](#), podrán también realizarse en estaciones de Inspección Técnica de Vehículos autorizadas por el órgano competente de la Comunidad Autónoma.

## **Artículo 9.**

1. Los fabricantes o propietarios de los vehículos y equipos que hayan sido objeto de un informe o certificación de un organismo de control podrán manifestar su disconformidad o desacuerdo con el informe o certificación a través del procedimiento previsto en el [artículo 16 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria](#). En tanto no exista una revocación del informe o certificación por parte de la Administración, el interesado no podrá solicitar la misma intervención de otro organismo de control.

2. Los organismos de control serán acreditados, autorizados y se notificarán, según se dispone en la Sección I del Capítulo IV del Reglamento de infraestructura para la calidad y seguridad industrial, aprobado por Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

Los organismos de control para realizar las distintas actividades enunciadas, deberán estar acreditados conforme a la norma UNE-EN 45.004 sobre criterios generales para el funcionamiento de los diversos organismos que realizan inspección y cumplir con los requisitos adicionales establecidos en el [anexo 4 del presente Real Decreto](#).

## **Artículo 10.**

1. Los organismos de control, siempre que realicen actuaciones de certificación de tipo, solicitarán la asignación de contraseña en la forma que el órgano competente de la Comunidad Autónoma, donde esté radicado el fabricante, disponga. De la misma forma, posteriormente, harán llegar a efectos de registro de contraseñas, copias firmadas y selladas de la certificación de conformidad, que incluirá la contraseña, así como los otros documentos relacionados en los párrafos a) o b) del apartado 2 del [artículo 15](#).

2. A los efectos de cumplir con las obligaciones que el ADR establece para los Estados, se mantendrá un registro centralizado de contraseñas de tipo de envases y embalajes, grandes recipientes para granel, cisternas, baterías de recipientes y contenedores cisterna, así como de vehículos. Dicho registro se integrará en la Dirección de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía.

## **Artículo 11.**

Las reparaciones u otras modificaciones que se pretendan realizar en los depósitos de cisternas y contenedores cisterna deberán ser objeto de un informe favorable de un organismo de control, previo a su ejecución, y sólo podrán ser llevadas a cabo en talleres de constructores de cisternas o talleres de reparación que dispongan de los medios materiales y tecnología adecuados para la reparación, así como de los medios y procedimientos de control de calidad exigidos a los constructores, y en especial en lo referente a utillaje, equipos de soldadura, pruebas de válvulas, repuestos y accesorios.

En los casos que determine el órgano competente de la Comunidad Autónoma, donde se realice la reparación o modificación, se podrá exigir su previa autorización administrativa para efectuarla.

## **Artículo 12.**

1. En el caso de inspecciones iniciales de vehículos cisterna y vehículos batería, el acta de conformidad con el tipo, que emita el organismo de control, será presentada por duplicado, junto con el certificado de carrozado del vehículo, en la estación ITV que haga la inspección del vehículo para la expedición de la tarjeta ITV. La estación ITV archivará una de las copias, sellando la otra y entregándosela al propietario, quien la conservará en su poder, para la obtención del certificado de aprobación o su renovación.

2. El acta que emita el organismo de control tras las inspecciones por reparación o modificación de cisternas será presentada, por duplicado, a la estación ITV referida en el apartado anterior, procediendo de igual forma con ella.

### **Artículo 13.**

1. Cuando el ADR lo exija, se expedirá un certificado de aprobación por cada vehículo, previa solicitud del propietario o su representante, y de acuerdo con el modelo del apéndice F.1 del [anejo 6 de este Real Decreto](#). El organismo de control emitirá el certificado siempre que la inspección a la que se somete el vehículo resulte satisfactoria, conforme a lo establecido en el [artículo 8 de este Real Decreto](#).

2. En los casos en que el vehículo vaya a ser utilizado únicamente en territorio nacional para transportar residuos considerados como mercancía peligrosa en el ADR, conforme al anexo IV de la disposición recogida en el apartado 3 del [anejo 3 del presente Real Decreto](#) o para ensayos o bien se trate de materias no contempladas en el ADR, pero que la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera autorice a transportar, el organismo de control que haya realizado la inspección emitirá un certificado de aprobación según modelo del apéndice F2 del [anejo 6 de este Real Decreto](#).

### **Artículo 14.**

El órgano competente de la Comunidad Autónoma remitirá a la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía, con el fin de realizar un seguimiento nacional de los daños producidos por los accidentes ocurridos en cisternas que transportan mercancías peligrosas, una copia firmada y sellada de la documentación relacionada en el [artículo 15, apartado 2, párrafo d\)](#), que se genere con motivo de inspecciones extraordinarias por estas causas.

### **Artículo 15.**

1. Como consecuencia de las actuaciones de los organismos de control establecidas en los artículos anteriores, dichos organismos generarán los documentos que se relacionan para cada caso en el [anejo 5 del presente Real Decreto](#).

2. Los documentos, a que se hace referencia en el apartado 1 de este artículo, incluidas las actas negativas serán archivados y custodiados por el organismo de control durante un plazo no inferior a diez años o hasta la fecha de caducidad del documento, si es superior a diez años; y estarán, en todo momento, a disposición del órgano competente de la Comunidad Autónoma donde se ha realizado la actuación. No obstante, será remitida copia al órgano competente de la Comunidad Autónoma en la forma que éste disponga, en los casos en que a continuación se enumeran:

- a. Certificación de tipo de envases, embalajes y grandes recipientes a granel (GRG). Por duplicado: certificado de conformidad del tipo con los requisitos reglamentarios.
- b. Certificación de prototipo de cisternas, contenedores cisterna y baterías de recipientes. Por duplicado:
  1. Certificado de conformidad del tipo con los requisitos reglamentarios.
  2. Documento H especial.
  3. Documentos de clase.
  4. Ficha técnica.
- c. Inspección inicial, antes de la puesta en servicio, de las cisternas, contenedores cisterna, vehículos cisterna y vehículos batería:
  1. Acta de conformidad de la cisterna o contenedor cisterna con el tipo y cumplimiento reglamentario del vehículo portador.
  2. Documento H especial.
  3. Documentos G1 y G2.
  4. Documentos V1 y V2, excepto cisternas y contenedores cisterna.
  5. Documentos de clase.
  6. Ficha técnica.



- d. Inspecciones excepcionales. En los casos en que sean debidas a accidentes, por duplicado.
  - 1. Informe previo a la modificación o reparación de una cisterna, contenedor cisterna o batería de recipientes para el transporte de mercancías peligrosas.
  - 2. Acta de inspección de una cisterna, contenedor cisterna o batería de recipientes para el transporte de mercancías peligrosas tras su modificación o reparación.
  - 3. Documento H especial.
  - 4. Documentos G1 y G2.
  - 5. Documentos V1 y V2.
  - 6. Documentos de clase.
  - 7. Ficha técnica.
- e. Inspecciones iniciales de vehículos tractores de vehículos cisterna, vehículos portadores de cisternas desmontables, vehículos portadores de contenedores cisterna y vehículos para el transporte de explosivos tipos II y III.
  - 1. Acta de cumplimiento reglamentario del vehículo (apéndice E 28).
  - 2. Documentos V1 y V2 (apéndice E 15).
  - 3. Documento de clase 1, si es el caso (apéndice E 17).

#### **CAPÍTULO IV.**

#### **NORMAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE AVERÍA O ACCIDENTE.**

##### **Artículo 16.**

En caso de inmovilización, por accidente o avería, de un vehículo que transporte mercancías peligrosas se actuará de la siguiente forma:

- a. Actuación del conductor o de su ayudante, en su caso: el conductor o su ayudante adoptarán inmediatamente las medidas que se determinen en las instrucciones escritas para el conductor, facilitadas por el fabricante o el expedidor, para cada materia o clase de materia transportada y aquellas otras que figuran en la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial o las normas establecidas al respecto en este Real Decreto o en el ADR, procediendo seguidamente a informar de la avería o accidente al teléfono de emergencia que corresponda, de acuerdo con la relación que, a tal efecto, se publica, con carácter periódico, en el *Boletín Oficial del Estado* mediante resolución de la Dirección General de Protección Civil.
- b. Actuación de terceros: en caso de imposibilidad de actuación del conductor o su ayudante para la aplicación de medidas de prevención o protección, cualquier persona que advierta la anormal inmovilización o estado de un vehículo que transporte mercancías peligrosas se abstendrá de actuar sobre las mercancías y facilitará información inicial del hecho a la autoridad o su agente más cercano por el medio más rápido que tenga a su alcance. Asimismo, procurará alertar del peligro existente a quienes puedan resultar afectados e, igualmente auxiliar, en su caso, a las víctimas.

En este supuesto la autoridad o su agente más cercano, que ha recibido la información inicial del hecho, se asegurará que sean informados inmediatamente los responsables en materia de tráfico y de seguridad vial y los responsables de activar los planes especiales de protección civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera, para que, en cada caso, según corresponda, se adopten las medidas de prevención o protección que resulten más adecuadas, contando para ello con lo dispuesto en las fichas de intervención de los servicios operativos en situaciones de emergencia provocadas por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera, aprobadas por Orden del Ministro del Interior de 2 de junio de 1997.

- c. Forma de comunicación: la comunicación, en caso de accidente, se efectuará por el medio más rápido posible e incluirá, los siguientes aspectos:
  - 1. Localización del suceso.
  - 2. Estado del vehículo implicado y características del suceso.
  - 3. Datos sobre las mercancías peligrosas transportadas.
  - 4. Existencia de víctimas.
  - 5. Condiciones meteorológicas y otras circunstancias que se consideren de interés para valorar los posibles efectos del suceso sobre la seguridad de las personas, los bienes o el medio ambiente y las posibilidades de intervención preventiva.

##### **Artículo 17.**

En función de las necesidades de intervención derivadas de las características del accidente y de sus consecuencias ya producidas o previsibles, las autoridades competentes aplicarán las medidas previstas en los planes especiales de protección civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.

Dichos planes serán elaborados de acuerdo con lo establecido en la Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, aprobada mediante Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo.

#### **Artículo 18.**

Por el Ministerio del Interior o por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, en cada caso, así como por aquellas entidades que representen sectores profesionales interesados (expedidores, transportistas, etc.), y con el fin de colaborar en las actuaciones en caso de accidente, se fomentarán acuerdos o pactos de ayuda mutua entre las propias empresas de los sectores profesionales, y acuerdos o convenios de colaboración de dichas empresas con las autoridades competentes en tales circunstancias. De los mismos, se dará información a la Comisión Nacional de Protección Civil, y según proceda, a la Comisión para la Coordinación del transporte de mercancías peligrosas.

Los daños que se deriven directa o indirectamente del empleo de personal y materiales de las empresas incorporadas a los acuerdos o convenios de colaboración con las autoridades competentes, las lesiones producidas a las personas por estas actividades de colaboración en los planes de protección civil frente a estos accidentes y, asimismo, los daños que causen a terceros, por la acción de aquéllos en tales circunstancias, serán indemnizables de conformidad con lo dispuesto en la legislación sobre responsabilidad de la Administración por el funcionamiento de los servicios públicos, sin perjuicio de su resarcimiento por la misma con cargo al responsable del accidente.

#### **Artículo 19.**

De las actuaciones que realicen las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad o los órganos competentes en materia de transportes, como consecuencia de accidentes o averías de vehículos de mercancías peligrosas, donde se hayan producido fugas, derrames o deformaciones de cisternas o pérdida de la carga, se remitirá un informe a la Comisión de Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas, pudiendo proponer a la vez, al órgano competente en materia de industria, la inspección excepcional de la cisterna o el vehículo, tras su reparación.

### **CAPÍTULO V. OPERACIONES DE CARGA Y DESCARGA.**

#### **SECCIÓN I. NORMAS GENERALES.**

#### **Artículo 20.**

El expedidor deberá proporcionar al transportista la información necesaria para la elección del vehículo al contratar el transporte, y éste se responsabilizará de que el vehículo reúna las condiciones exigidas por aquél, así como las exigidas en la normativa vigente para la mercancía transportada.

#### **Artículo 21.**

La carta de porte, con los datos exigidos en el ADR, así como las instrucciones escritas para el conductor, deberán ser entregadas a éste antes de iniciarse el transporte.

El cargador podrá firmar, por delegación del expedidor, la carta de porte y deberá hacer constar en la misma, o en declaración aparte, que la mercancía se admite al transporte por carretera y que su estado y

acondicionamiento y, en su caso, el envase y etiquetaje responden a las prescripciones del ADR.

Los intermediarios en el contrato de transporte deberán recabar del expedidor la documentación obligatoria, que transmitirán al transportista juntamente con la carta de porte que suscriban.

El conductor se instruirá sobre las particularidades de la materia que va a transportar, leyendo detenidamente las instrucciones escritas que se le hayan entregado y recabando del expedidor, cargador o intermediario cuantas aclaraciones precise.

## **Artículo 22.**

1. El cargador exigirá la presentación de la siguiente documentación:

- a. Tarjeta de Inspección Técnica (ITV) correspondiente a la unidad de transporte.
- b. Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo exija.
- c. El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo exija.

2. Asimismo, el cargador exigirá la utilización de las marcas y paneles, y por delegación del expedidor fijará las etiquetas que sean exigibles.

3. Por cada cargamento, el cargador deberá comprobar, al menos, el cumplimiento reglamentario de los epígrafes aplicables en cada caso de la Lista de comprobaciones para carga de mercancías peligrosas que figura en el [anejo 2](#). El cargador no podrá iniciar la carga de un vehículo si no cumple con los requisitos reglamentarios de los epígrafes incluidos en los apartados: documentación, estado del equipamiento del vehículo, comprobaciones previas a la carga.

Igualmente no se permitirá la salida del vehículo si no se han realizado los controles de los epígrafes incluidos en el apartado, controles después de la carga.

## **Artículo 23.**

El personal que realice la carga o la descarga, de acuerdo con las normas establecidas en este Real Decreto, deberá conocer, bajo responsabilidad del cargador-descargador, los siguientes extremos:

- a. Las características de peligrosidad de la mercancía.
- b. El funcionamiento de las instalaciones.
- c. Los sistemas de seguridad y contra incendios, que deberán estar cualificados para su uso.
- d. Los equipos de protección personal requeridos en la instalación y su utilización.

Asimismo, deberá mantener al personal ajeno a las operaciones de carga y descarga apartado del lugar donde se realizan e impedir cualquier trabajo incompatible con la seguridad de la operación en las inmediaciones. En todo caso, deberá tenerse en cuenta que el vehículo deberá estar inmovilizado durante la carga y descarga.

En todo caso el cargador-descargador se responsabilizará del cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en este Real Decreto y en el ADR relativas a la carga y descarga del vehículo y a las operaciones necesarias para llevarlas a cabo, con la única excepción de la descarga domiciliaria a particulares de combustibles para usos domésticos, de la que, salvo pacto en contrario, se responsabiliza el transportista.

## **Artículo 24.**

En todo momento se respetarán las prohibiciones, tanto de embalaje como de transporte en común de las materias, así como las limitaciones de carga y condiciones de transporte prescritas en el ADR,

comprobándose, por parte del cargador, tales extremos antes de la salida del vehículo de la planta cargadora.

## **Artículo 25.**

1. Antes de permitir la salida del vehículo después de su carga o descarga, el cargador-descargador realizará una inspección ocular para detectar posibles anomalías: vertidos no percibidos anteriormente, mangueras conectadas, defectos en la estiba de los bultos, etc. En caso de vertidos no se permitirá la salida del vehículo del recinto antes de haber procedido a su correcta limpieza.
2. Las instalaciones de carga y descarga dispondrán de áreas de estacionamiento apropiadas para el normal desarrollo de su actividad. Cuando sea necesaria la vigilancia de los vehículos, ésta se adaptará a las condiciones señaladas en el ADR.

## **SECCIÓN II. NORMAS ESPECIALES EN EL CASO DE CISTERNAS Y CONTENEDORES CISTERNAS.**

## **Artículo 26.**

Para la carga y descarga de cisternas y contenedores cisternas que transporten mercancías peligrosas por carretera se deberán cumplir las siguientes normas:

- a. En las instalaciones de carga a granel de aquellas materias para las cuales el ADR establece un límite superior para el grado de llenado, será exigible que dispongan de un dispositivo de control de la cantidad máxima admisible de tipo óptico y/o acústico que garantice las condiciones de seguridad en razón del producto que se transporte.
- b. Cuando las disposiciones legales exijan la adecuación de la cisterna o contenedor cisterna (limpieza interior o exterior, etc.), para efectuar la carga de un producto incompatible con el anteriormente transportado o para el transporte de retorno, las instalaciones de carga o descarga o bien deberán estar provistas de los equipos, dispositivos o productos adecuados para ello, o bien el expedidor informará al transportista de la instalación más cercana donde pudieran realizarse estas operaciones. En ambos casos, las instalaciones de adecuación de las cisternas deberán contar con la debida autorización de la Administración pública competente.

## **Artículo 27.**

El transportista informará, al cargador, de cuál ha sido la última mercancía cargada, debiendo, además, cumplir lo dispuesto en el ADR sobre limpieza de vehículos antes de la carga. La limpieza incluye a los equipos de trasiego del vehículo.

El cargador, junto con la documentación a que se refiere el [artículo 21](#), deberá exigir el certificado de lavado de la cisterna o contenedor cisterna, emitido por empresa autorizada por la Administración pública competente en el que conste que la cisterna está limpia y vacía; excepto cuando la cisterna o contenedor cisterna venga vacío de descargar una mercancía y vaya a cargar la misma u otra compatible.

El cargador, cuando el producto lo exija, comprobará que la atmósfera interior es la adecuada para realizar la carga.

Para el examen interior de las cisternas o contenedores cisterna se utilizarán medios adecuados a las características de la mercancía transportada con anterioridad.

## **Artículo 28.**

El expedidor indicará, al cargador o hará constar en la carta de porte o documento análogo, el grado de llenado que corresponda a cada materia y recipiente, de conformidad con el ADR.

El cargador deberá calcular la cantidad a cargar en función del PMA del vehículo, los grados de llenado, la capacidad de la cisterna y la carga residual contenida, que deberá ser evaluada. En el caso de las cisternas y contenedores cisternas compartimentados se tendrá en cuenta lo dispuesto en el párrafo anterior para cada uno de los depósitos. Al objeto de evitar interpretaciones erróneas, las cantidades a cargar se indicarán en las unidades más apropiadas al sistema de llenado y control de la instalación; es decir: litros, kilos, porcentaje de la capacidad, etc.

#### **Artículo 29.**

El cargador-descargador realizará las operaciones de carga y descarga siguiendo estrictamente las instrucciones del ADR y, en su caso, las específicas dadas por el expedidor, teniendo en cuenta, en todo caso, lo siguiente:

1. Cuando la naturaleza de la materia lo requiera, se derivará a tierra la masa metálica de la cisterna.
2. Se evitarán desbordamientos o emanaciones peligrosas que pudieran producirse.
3. Se vigilarán las tensiones mecánicas de las conexiones al ir descendiendo o elevándose la cisterna.
4. No se emitirán a la atmósfera concentraciones de materias superiores a las admitidas por la legislación correspondiente.
5. Cada planta tendrá unas instrucciones específicas respecto a otras condiciones de la operación de cada mercancía que se carga o descarga cuando sean distintas a las normas generales.
6. El vehículo deberá estar inmovilizado y con el motor parado durante toda la operación de carga o descarga, excepto cuando su funcionamiento sea necesario para realizar tales operaciones. El cargador comprobará, con suficiente garantía, el peso o volumen cargados y el grado de llenado.

#### **Artículo 30.**

El conductor comprobará que todos los elementos de llenado, vaciado y seguridad están en las debidas condiciones para iniciar la marcha. Cuando sea necesario, el cargador o cargador acondicionará la atmósfera interior de la cisterna o contenedor cisterna.

El cargador-descargador limpiará externamente el vehículo, la cisterna o contenedor cisterna de los posibles restos de la mercancía que puedan haberse adherido durante la carga o descarga.

#### **Artículo 31.**

En todo vehículo que retorne en vacío deberá llevarse a bordo el certificado previsto en el [artículo 27](#) u otro emitido por el cargador; indicando que, se han realizado las operaciones de limpieza reglamentarias, o que no habiendo podido realizarse, el vehículo continúa transportando mercancías peligrosas. En este último caso, dicho cargador deberá entregar al conductor una carta de porte que acredite que la mercancía se admite al transporte por carretera, de acuerdo con el ADR, y que su Estado, acondicionamiento y etiquetaje responden a las disposiciones del mismo, no permitiéndose la salida del vehículo de la planta sin estos requisitos.

En el caso de los transportes de gases licuados o combustibles para calefacción para uso doméstico a consumidores, se autoriza que la carta de porte, a que se hace referencia en el párrafo anterior, pueda ser extendida por la planta cargadora que realizó la operación de carga de las citadas materias.

### **CAPÍTULO VI. RÉGIMEN SANCIONADOR.**

#### **Artículo 32.**

Sin perjuicio de lo dispuesto en la [Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria](#), y de las responsabilidades de otro orden en que se pueda incurrir, será de aplicación al transporte de mercancías peligrosas por carretera el régimen sancionador establecido en la [Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres](#), y sus normas de desarrollo; constituyendo este Capítulo un desarrollo reglamentario especial de

la **citada Ley** en virtud de las singulares circunstancias concurrentes en el transporte de mercancías peligrosas.

Por constituir fundamentalmente materia de seguridad vial, corresponde, en todo caso, a las autoridades encargadas de la regulación y vigilancia del tráfico y la seguridad vial la competencia para sancionar las infracciones previstas en los apartados 1 al 6, 8 al 10 y 14 al 16 del **artículo 33**; 2 al 4, y 6 al 8 del **artículo 34**; y en los párrafos a) y b) del apartado 1 y en el apartado 2 del **artículo 35**. Asimismo, le corresponde a dichas autoridades la competencia para sancionar tales infracciones cuando sea de aplicación lo dispuesto en el apartado 9 del **artículo 34** o en el apartado 3 del **artículo 35**. En estos supuestos, el procedimiento aplicable para la imposición de las sanciones será el establecido en el **Reglamento de Procedimiento Sancionador en materia de tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial**, aprobado por Real Decreto 320/1994, de 25 de febrero.

La responsabilidad se determinará de acuerdo con lo dispuesto en la **Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres**, debiendo exigirse no necesaria o exclusivamente a la persona física o jurídica que realiza el transporte, sino también a aquélla o aquéllas que estuvieran directamente obligadas a cumplir el precepto infringido o bien a constatar su cumplimiento, salvo que alguna de ellas justifique la existencia de causas de inimputabilidad.

### **Artículo 33.**

De acuerdo con lo dispuesto en el **artículo 140 de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres**, se considera infracción muy grave la realización de las operaciones de transporte de mercancías peligrosas incumpliendo la normativa aplicable en los siguientes casos:

1. Utilización de vehículos que no cumplan las condiciones técnicas reglamentarias exigidas para el transporte de determinadas clases de mercancías peligrosas.
2. Utilización de envases o embalajes no homologados, en caso necesario, o gravemente deteriorados.
3. Utilización de cisternas, envases, embalajes o recipientes que presenten fugas.
4. Incumplimiento de las prohibiciones de embalaje en un mismo bulto o de cargamento en común en un mismo vehículo.
5. Incumplimiento de las limitaciones de las cantidades a transportar.
6. Incumplimiento de las normas sobre el grado de llenado de las cisternas.
7. Incumplimiento de la prohibición de fumar en el curso de las manipulaciones, en las proximidades de bultos colocados en espera de manipular, en la proximidad de los vehículos parados y en el interior de los mismos durante las operaciones de carga y descarga.
8. Carecer de los extintores correspondientes al vehículo o a la carga o disponer de ellos en condiciones inadecuadas para su servicio.
9. No informar sobre la inmovilización del vehículo a causa de accidente o incidente, o no adoptar las medidas de seguridad y protección reglamentadas para estos supuestos, excepto en caso de imposibilidad.
10. No llevar los documentos de acompañamiento de la mercancía o no indicar en ellos, o indicar inadecuada o erróneamente, la mercancía peligrosa transportada, o la falta de declaración del expedidor sobre la conformidad de la mercancía y el envase para el transporte.
11. Transportar mercancías, pertenecientes a clases limitativas, cuyo transporte no esté permitido, sin permiso excepcional.
12. Transportar mercancías peligrosas en régimen de ensayo sin la correspondiente autorización temporal o acuerdo bilateral o multilateral para el transporte de mercancías peligrosas, o incumplir condiciones de la autorización.
13. Carecer de los paneles o etiquetas de peligro reglamentarios que sean obligatorios o utilizarlos inadecuadamente.
14. Carecer, cuando sea necesario de acuerdo con el ADR, del certificado de aprobación del vehículo donde se acredite que el mismo responde a las prescripciones reglamentarias establecidas para el transporte a que va destinado, o llevar uno no reglamentario.
15. No llevar, en la cabina del vehículo, las instrucciones escritas para el conductor para casos de accidente correspondientes a la materia que se transporta, o llevar unas inadecuadas.
16. Carecer el conductor del certificado de formación o la autorización especial para el transporte de mercancías peligrosas en los casos en que sea necesario.



En los supuestos previstos en este artículo, la Inspección del Transporte o las fuerzas encargadas de la vigilancia del mismo podrán acordar la inmovilización del vehículo o, en su caso, la denegación de entrada en territorio nacional hasta tanto sea subsanada la causa que motivó la infracción, ordenando, a tal efecto, la adopción de las medidas de seguridad oportunas, salvo que, por las circunstancias concurrentes, la inmovilización suponga un incremento del riesgo existente.

#### **Artículo 34.**

De acuerdo con lo establecido en el [artículo 141 de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres](#), se consideran infracciones graves:

1. No realizar en las plantas cargadoras las comprobaciones que sean obligatorias antes, durante y después de la carga.
2. Transportar viajeros en unidades que transporten mercancías peligrosas.
3. Incumplir las limitaciones a la circulación reglamentariamente establecidas, así como lo dispuesto en el [artículo 4.3 de este Real Decreto](#).
4. Incumplir la obligación de estacionar el vehículo en las zonas de menor peligrosidad, en defecto de zonas específicamente previstas para ello.
5. No respetar las condiciones de aislamiento, estiba o protección de la carga reglamentariamente establecidas.
6. Carecer del certificado de lavado de la cisterna, emitido por empresa autorizada por la Administración pública competente, sobre la limpieza del vehículo, en los casos en que sea necesario.
7. No incluir en los documentos de acompañamiento o indicar inadecuada o erróneamente alguno de los datos que reglamentariamente deben figurar en ellos.
8. Incumplimiento del equipamiento del vehículo requerido en el ADR (luces naranja, calzos, caja de herramientas o material necesario para afrontar situaciones de emergencia).
9. Las infracciones previstas en el [artículo anterior](#) cuando, por su naturaleza, ocasión o circunstancia, no deban ser calificadas como muy graves.

#### **Artículo 35.**

Se consideran infracciones leves, de acuerdo con lo establecido en el [artículo 142 de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres](#):

1. Realizar el transporte de mercancías peligrosas sin llevar a bordo los documentos que a continuación se indican, poseyendo los mismos:
  - a. El certificado de aprobación del vehículo.
  - b. El certificado de formación o autorización especial del conductor para el transporte de mercancías peligrosas.
  - c. La copia de la autorización temporal, acuerdo bilateral o multilateral o permiso excepcional.
2. Incumplir por los centros o entidades la normativa sobre formación de conductores.
3. Las infracciones previstas en el [artículo anterior](#) cuando, por su naturaleza, ocasión o circunstancia, no deban ser calificadas como graves.

#### **DISPOSICIÓN ADICIONAL ÚNICA.**

En los transportes de ámbito nacional, sin perjuicio de que puedan utilizarse, además, otras lenguas oficiales, la documentación de transporte prevista en el ADR, así como las instrucciones escritas para caso de accidente, deberá estar redactada en el idioma oficial del Estado Español.

En todo caso, las instrucciones escritas para caso de accidente estarán redactadas en una lengua de fácil comprensión para el conductor del vehículo.

#### **DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA.**

A partir de la entrada en vigor de este Real Decreto, los certificados de aprobación de los vehículos únicamente se expedirán de acuerdo con el ADR y este Real Decreto.

No obstante lo anterior, los certificados TPC expedidos antes de la entrada en vigor de este Real Decreto continuarán siendo válidos para el transporte interno hasta su fecha de vencimiento.

## **DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEGUNDA.**

Los procedimientos sancionadores iniciados, antes de la entrada en vigor de este Real Decreto, por los órganos competentes en materia de transporte seguirán siendo tramitados por éstos hasta el final del procedimiento.

## **DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA.**

Las homologaciones concedidas hasta la entrada en vigor del presente Real Decreto, por los órganos competentes en materia de seguridad industrial, seguirán teniendo la validez establecida en las disposiciones en base a las cuales fueron emitidas.

## **DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA.**

1. Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango sean contrarias a lo dispuesto en este Real Decreto y, en particular, las siguientes:

- a. Real Decreto 74/1992, de 31 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (TPC), sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2 del [anexo 1 de este Real Decreto](#).
- b. Orden del Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones de 18 de diciembre de 1984 por la que se publica la relación de mercancías peligrosas en función de la índole de su peligrosidad en el transporte por carretera, de conformidad con lo señalado en la disposición final quinta del Real Decreto 1723/1984, de 20 de junio.
- c. Orden de la Presidencia del Gobierno de 20 de febrero de 1985 sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

2. Continúan vigentes las disposiciones relacionadas en el [anexo 3](#), en la parte no regulada por este Real Decreto y en tanto no se opongan a lo establecido en el mismo o en el ADR.

## **DISPOSICIÓN FINAL ÚNICA.**

1. Por los Ministros competentes por razón de la materia se dictarán, conjunta o separadamente, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones necesarias para el desarrollo y ejecución de este Real Decreto, previo informe de la Comisión de Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas.

2. Se faculta al Ministro de Industria y Energía para actualizar el [anexo 3](#) y modificar los [anejos 2, 4, 5 y 6 de este Real Decreto](#).

3. Este Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Boletín Oficial del Estado*.

Dado en Madrid, a 2 de octubre de 1998.

- Juan Carlos R. -

El Vicepresidente Primero del Gobierno y  
Ministro de la Presidencia,  
Francisco Álvarez-Cascos Fernández.

## **ANEJO 1.**

### **NORMAS ESPECIALES APLICABLES EN EL CASO DE TRANSPORTES DESARROLLADOS ÍNTegramENTE DENTRO DEL TERRITORIO ESPAÑOL.**

#### **1. Materias y objetos explosivos.**

Los explosivos a base de nitrato amónico y un aceite mineral, así como los explosivos con un considerable contenido de agua compuestos esencialmente de nitratos y agentes sensibilizantes, podrán transportarse a granel, en camiones tolva, en los casos en que tales mezclas explosivas se descarguen directamente desde el camión a los barrenos. Dichos camiones tolva podrán ser asimilados a las unidades de transporte de *tipo III*.

Las disposiciones del ADR sobre aprobación de los vehículos serán aplicables a los vehículos tolva utilizados para estos transportes.

#### **2. Disposiciones relativas a las cisternas fijas (vehículos cisternas), cisternas desmontables y baterías de recipientes**

Continúan en vigor las prohibiciones y plazos de utilización de cisternas fijas; desmontables y baterías de recipientes establecidas en los marginales 211.180, 211.181 y 211.182 del anejo B del TPC, según redacción recogida en la Orden del Ministro de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, de 7 de febrero de 1996, por la que se modifican los anejos A y B del Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (TPC), aprobado por el Real Decreto 74/1992, de 31 de enero.

#### **3. Equipos especiales.**

Los depósitos utilizados para la distribución y aplicación de amoníaco anhidro para usos agrícolas puestos en servicio antes del 1 de enero de 1997, podrán estar equipados con dispositivos de seguridad externos en lugar de internos, si dichos dispositivos están provistos de una protección equivalente, al menos, a la que proporciona la pared del depósito.

#### **4. Tractores agrícolas.**

No obstante lo definido en el [artículo 2](#), para la tracción de remolques cargados con mercancías peligrosas para el desarrollo de la actividad de la agricultura se considerará a los tractores agrícolas como vehículos a los efectos de que, cuando circulen por vías públicas, necesitan los mismos requisitos que los demás vehículos contemplados en la presente normativa con las excepciones previstas en el ADR.

## **ANEJO 2.**

### **LISTA DE COMPROBACIONES PARA CARGA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (Sólo se comprobarán los epígrafes aplicables en cada caso)**

#### **1. Documentación**

- Tarjeta de Inspección Técnica ITV
- Autorización especial del conductor
- Certificado ADR si el vehículo debe llevarlo
- Documento de limpieza (exigible para la carga)

#### **2. Estado de equipamiento del vehículo**

- Extintores Caja de herramientas
- Calzos Luces portátiles de balizamiento
- Equipo de protección personal
- Comprobación ocular del buen Estado del vehículo y sus equipos

### 3. Comprobaciones previas a la carga

- Inmovilización del vehículo
- Toma de tierra conectada
- Existencia en la estación de carga de los equipos de seguridad pertinentes
- Ausencia de trabajo incompatible con la seguridad en las inmediaciones del lugar de carga
- Calculo del grado de llenado y de la carga máxima correspondiente en cisternas
- Existencia de carga residual en cisternas
- Atmósfera interior adecuada en cisternas
- Motor parado

### 4. Comprobaciones durante la carga

- Conductor fuera de la cabina
- Ausencia de fugas y derrames
- Prohibición de fumar
- Velocidad de llenado adecuada en cisternas (si procede)
- Brazos de carga o manguera sin tensiones
- No se excede el grado máximo de llenado en cisternas

### 5. Controles después de la carga

- Bocas de carga cerradas
- Ausencia de fugas y derrames
  - a. Pesada diferencial:  
Control de la cantidad cargada
    - Peso a la salida Peso a la entrada
    - Neto cargado
  - b. Pesado gases Clase 2:
    - Peso teórico en vacío
    - Peso a la entrada
    - Carga residual
    - Carga admisible máxima según grado llenado
    - Carga residual
    - Peso neto máximo a cargar
  - c. Otros sistemas de control:
    1. Peso en báscula
    2. Vehículo en báscula
    3. Indicador nivel de depósito
    4. Indicador nivel de cisterna
    5. Cruceta vacío o varilla nivel
    6. Contador volumétrico
    7. Inspección nivel fijo cisterna
    8. Otros
- Comprobación presión; si procede
- Colocación de etiquetas de peligros
- Paneles de color naranja con numeración adecuada
- Descarga de sobrantes de mercancía, si existe
- Comprobación ocular final del estado del equipo de servicio de la cisterna
- Carta de porte de M.P.
- Instrucciones escritas para el conductor

## Reglamentación vigente

En este anejo se recogen las disposiciones vigentes que son de aplicación en este reglamento.

1. Orden del Ministro de Industria y Energía de 17 de marzo de 1986 por la que se dictan normas para la homologación de envases y embalajes destinados al transporte de mercancías peligrosas.
2. Real Decreto 2140/1985, de 9 de octubre, por el que se dictan normas para la homologación de tipo de vehículos a motor y sus remolques.
3. Orden del Ministro de Industria y Energía de 20 de febrero de 1979 por la que se aprueban las normas de construcción y ensayo de cisternas para el transporte de mercancías peligrosas por carretera y se regula su homologación.

### ANEJO 4. ORGANISMOS DE CONTROL

I. Requisitos adicionales a cumplir por los organismos de control para realizar la prueba y aprobación de tipo y certificación de la conformidad de la producción y, en su caso, inspecciones periódicas de envases, y grandes recipientes a granel (GRG).

- a. El personal que las ser técnico titulado con la cualificación, formación y experiencia apropiadas a esta actividad. En particular, debe tener un conocimiento satisfactorio de las normas, de los códigos de diseño y construcción de recipientes a presión aplicables, tanto nacionales como extranjeros, y de los reglamentos nacionales y convenios internacionales que se apliquen al transporte de mercancías peligrosas.
- b. Deberán disponer, además, de la documentación técnica vigente, que figura en la [columna I del cuadro 2](#) y de los procedimientos técnicos que figuran en la [columna I del cuadro 3](#).

II. Requisitos adicionales a cumplir por los organismos de control para realizar la aprobación de prototipo de cisternas, baterías de recipientes, contenedores cisterna y cisternas portátiles para el transporte aéreo, incluyendo los medios de fijación del depósito.

- a. El personal que las realice debe ser técnico titulado con la cualificación, formación y experiencia apropiadas a esta actividad. En particular, debe tener un conocimiento satisfactorio de las normas, de los códigos de diseño y construcción de recipientes a presión aplicables, tanto nacionales como extranjeros, y de los reglamentos nacionales y convenios internacionales que se apliquen al transporte de mercancías peligrosas.
- b. Deberán disponer, además, de la documentación técnica vigente, que figura en la [columna II del cuadro 2](#) y de los procedimientos técnicos que figuran en la [columna II del cuadro 3](#).

III. Requisitos adicionales a cumplir por los organismos de control para el seguimiento de la construcción en todas sus fases y para la inspección inicial, antes de la puesta en servicio, incluyendo los medios de fijación del depósito e inspecciones excepcionales de las cisternas, baterías de recipientes y contenedores cisterna, vehículos cisterna, inspecciones iniciales de vehículos portadores de cisternas desmontables, vehículos portadores de baterías de recipientes, vehículos portadores de contenedores cisterna y otros a los que se les exija en el ADR y, en su caso, vehículos tractores de los anteriores.

- a. El personal que las realice debe ser técnico titulado con la cualificación, formación y experiencia apropiadas a esta actividad. En particular, debe tener un conocimiento satisfactorio de las normas, y especificaciones de materiales, de las soldaduras y tecnología de las uniones soldadas, de los códigos de diseño utilizados en la construcción de recipientes, formación apropiada y capacidad para calificar los procedimientos de soldadura utilizados en la construcción y tener la cualificación en el nivel II de las técnicas de ensayos no destructivos (END) empleadas durante la construcción.
- b. Deberán disponer, además, de los equipos de inspección, propios, contratados o aportados por el taller, que figuran en la [columna III del cuadro 1](#), de la documentación técnica vigente, que figura en la [columna III del cuadro 2](#) y de los Procedimientos técnicos que figuran en la [columna III del cuadro 3](#).

IV. Requisitos adicionales a cumplir por los organismos de control para las inspecciones periódicas de las cisternas, baterías de recipientes y contenedores cisterna, vehículos cisterna, vehículos portadores de cisternas desmontables, vehículos portadores de baterías de recipientes, vehículos portadores de contenedores cisterna y otros a los que se les exija en el ADR y, en su caso, vehículos tractores de los anteriores.

- a. El personal que las realice debe ser técnico con la cualificación, formación y experiencia apropiadas a esta actividad. En particular, debe tener un conocimiento satisfactorio de las normas y reglamentos nacionales que se apliquen al transporte de mercancías peligrosas y de los procedimientos de inspección y tener la cualificación en el nivel II de las técnicas de ensayos no destructivos (END) empleadas en la inspección de que se trate.
- b. Deberán disponer, además, de los equipos de inspección, propios, contratados o aportados por el taller, que figuran en la [columna IV del cuadro 1](#), de la documentación técnica vigente, que figura en la [columna IV del cuadro 2](#) y de los procedimientos técnicos que figuran en la [columna IV del cuadro 3](#).

**CUADRO 1.**

EQUIPOS DE INSPECCIÓN	III	IV
Medidor de espesores por ultrasonidos, válido para distintos materiales (mínimo acero y aluminio)	X	X
Cinta métrica, galgas, calibres para control dimensional	X	
Pinzas amperimétricas (CC y CA) y termómetro de contacto o tizas termométricas, para control de los parámetros de soldadura	X	
Equipos de END: líquidos penetrantes, partículas magnéticas fluorescentes	X	X
Equipos END: ultrasonidos y radiografías	X	
Equipos de ED: durómetro, fotomacrografía, fotomicrografía, máquina universal de ensayos de tracción y de plegado, máquina de ensayo de residencia (péndulo Charpy)	X	
Laboratorio de análisis químicos de materiales	X	
Útiles y máquinas para la preparación de ensayos y pruebas	X	
Contador volumétrico o báscula, con error inferior al 1% para la prueba de capacidad	X	
Bomba hidráulica para la prueba de presión	X	X
Bomba de vacío para la prueba de cisternas criogénicas, con aislamiento al vacío	X	X
Equipo de detección de fugas con gas trazador de helio, para las cisternas con aislamiento al vacío	X	X
Compresor neumático para la prueba de estanqueidad	X	X
Spray de agua jabonosa para la detección de fugas	X	X
Banco de pruebas y compresor neumático (o botella de gas inerte) para la prueba y tarado de válvulas de seguridad y comprobación de válvulas de aireación	X	X
Juego de manómetros, aptos para medir en el segundo tercio de la escala la presión a verificar	X	X
Vacuómetro y termómetro (hasta -196 ° C) para control de pruebas de vacío	X	X
Lámpara antideflagrante		X
Explosímetro, para verificar la ausencia de atmósferas explosivas		X
Troqueles alfanuméricos, de distintos materiales	X	X
Cámara fotográfica (propia)	X	X
Equipos de protección individual	X	X

**CUADRO 2.**



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA VIGENTE	I	II	III	IV
Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR)	X	X	X	X
Real Decreto sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera	X	X	X	X
Normas de construcción y ensayo de cisternas	X	X	X	X
Códigos de diseño de aparatos a presión permitidos por la Administración. Con carácter no limitativo, se admiten los siguientes códigos: ASME, BRITISH STANDARDS, AD-MERKBLATT, CODAP, CERAP		X	X	X

### CUADRO 3

PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS	I	II	III	IV
Revisión de proyectos para la obtención de la aprobación de cisternas		X		
Revisión de expedientes relativos a: - Modificación/repación de cisternas - Legalización de cisternas de import.		X		
Evaluación de empresas para su inscripción como fabricantes de cisternas		X		
Supervisión de fabricación, modificación o reparación de cisternas - Recepción de materiales - Control de traslado de marcas - Control de ejecución de soldadura - Supervisión de END - Supervisión de ED - Supervisión de análisis químicos - Control de tratamiento térmico Control dimensional - Inspección visual			X	
Inspección periódica de cisternas - Inspección visual				X
Inspección de vehículos			X	X
Pruebas - Volumétrica - Hidráulica - Neumática - Vacío - Detección de microfisuras - Funcionamiento de equipos - Mecanismos de seguridad			X	X
Grabado de placas			X	X
Seguridad del personal de inspección			X	X

### ANEJO 5. DOCUMENTACIÓN

#### 1. Documentos a generar para la certificación de tipo de envases y embalajes:

- Certificado de conformidad del tipo con los requisitos reglamentarios ([apéndice E1](#)).
- Actas de pruebas ([apéndice E2](#)).
- Actas de ensayos.
- Auditoria del sistema de control de calidad.

#### II. Documentos a generar para la certificación de tipo de grandes recipientes para granel (GRO):

- a. Certificado de conformidad del tipo con los requisitos reglamentarios ([apéndice E2](#)).
- b. Actas de pruebas ([apéndice E4](#)).
- c. Actas de ensayos.

III. Documentos a generar para el control de conformidad de la producción de envases y embalajes y grandes recipientes para granel (GRO):

- a. Acta de conformidad de la producción ([apéndice E5](#)).
- b. Actas de pruebas ([apéndice E2](#) o [E4](#)).
- c. Actas de ensayos.

IV. Documentos a generar para la certificación de prototipo de cisternas, baterías de recipientes y contenedores cisterna:

- a. Certificado de conformidad del tipo con los requisitos reglamentarios ([apéndice E6](#)).
- b. Documento H especial ([apéndice E7](#)).
- c. Documentos de clase ([apéndice E5](#)).
- d. Ficha técnica ([apéndice E22](#)).

V. Documentos a generar durante el seguimiento de la construcción en todas sus fases de cisternas, baterías de recipientes y contenedores cisterna:

- a. Acta de conformidad de las uniones soldadas ([apéndice E9](#)).
- b. Informe radiográfico ([apéndice E24](#)).
- c. Croquis radiográfico ([apéndice E25](#)).
- d. Acta de conformidad de los materiales ([apéndice E10](#)).
- e. Croquis de situación de las placas ([apéndice E26](#)).
- f. Acta de ensayo de tracción de las probetas.

VI. Documentos a generar durante la inspección inicial, antes de la puesta en servicio, de las cisternas, contenedores cisterna, vehículos cisterna y vehículos batería:

- a. Acta de conformidad de, la cisterna o contenedor cisterna con el tipo y de cumplimiento reglamentario del vehículo portador ([apéndice E11](#)).
- b. Certificado de prueba de estanqueidad ([apéndice E20](#)).
- c. Certificado de prueba de presión hidráulica ([apéndice E21](#)).
- d. Acta de prueba volumétrica ([apéndice E12](#)).
- e. Certificado de calibración de válvulas de seguridad y prueba de válvulas de aireación ([apéndice E13](#)).
- f. Otras actas de prueba reglamentariamente exigidas.
- g. Documentos especial ([apéndice E7](#)).
- h. Documentos G1 y G2 ([apéndice E14](#)).
- i. Documentos V1 y V2 ([apéndice E15](#)), excepto en cisternas y contenedores cisterna
- j. Documentos de clase ([apéndice E8](#)).
- k. Ficha técnica ([apéndice E22](#)).
- l. Fotocopia o fotografía de la placa de características de la cisterna

VII. Documentos a generar durante las inspecciones periódicas de las cisternas, contenedores cisterna, vehículos y vehículos batería:

- a. Acta de inspección periódica de una cisterna o contenedor cisterna y su vehículo portador para el transporte de mercancías peligrosas por carretera ([apéndice E16](#)).
- b. Certificado de prueba de estanquidad ([apéndice E28](#)).
- c. Certificado de prueba de presión hidráulica, si corresponde ([apéndice E21](#)).

- d. Certificado de calibración: de válvulas de seguridad y prueba de válvulas de aireación ([apéndice E13](#)).
- e. Acta de ensayos no destructivos (para la clase 2) ([apéndice E27](#)).
- f. Otras acta de prueba reglamentariamente exigidas.
- g. Documentos G1 y G2 ([apéndice E14](#)).
- h. Documentos V1 y V2, si es el caso, ([apéndice E15](#)).
- i. Documentos de clase ([apéndice E5](#)).
- j. Documento de clase 1 ([apéndice E17](#)).
- k. Fotocopia o fotografía de la placa de características de la cisterna

VIII. Documentos a generar durante las inspecciones excepcionales:

- a. Informe previo a la modificación o reparación de una cisterna, contenedor cisterna o batería de recipientes para el transporte de mercancías peligrosas ([apéndice E18](#)).
- b. Acta de inspección de una cisterna, contenedor cisterna o batería de recipientes para el transporte de mercancías peligrosas tras su modificación o reparación ([apéndice E19](#)).
- c. Certificado de prueba de estanquidad ([apéndice E20](#)).
- d. Certificado de prueba de presión hidráulica ([apéndice E21](#)).
- e. Acta de prueba volumétrica ([apéndice E12](#)).
- f. Certificado de calibración de válvulas de seguridad y prueba de válvulas de aireación ([apéndice E13](#)).
- g. Otras actas de prueba reglamentariamente exigidas.
- h. Documento H especial ([apéndice E7](#)).
- i. Documentos G1 y G2 ([apéndice E14](#)).
- j. Documentos V1 y V2 ([apéndice E15](#)).
- k. Documentos clase ([apéndice E8](#)).
- l. Ficha técnica ([apéndice E22](#))

IX. Documentos a generar durante las inspecciones iniciales o periódicas de grandes recipientes a granel (GRG) cuando sean exigidos por el ADR, IMDO y RID: acta de inspección inicial o periódica de un gran recipiente para graneles (GRO) para el transporte de mercancías peligrosas ([apéndice E23](#)).

X. Documentos a generar durante la inspección inicial y periódica de vehículos tractores de vehículos cisterna, vehículos portadores de cisternas desmontables, vehículos portadores de contenedores cisterna y vehículos para el transporte de explosivos tipos II y III.

- a. Acta de cumplimiento reglamentario del vehículo ([apéndice E28](#)).
- b. Documentos VI y V2 ([apéndice E15](#)).
- c. Documento de clase 1, si es el caso, ([apéndice E17](#)).

## APÉNDICE E1

# **CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LOS REQUISITOS REGLAMENTARIOS DE UN TIPO DE ENVASE/EMBALAJE PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS**

Número de contraseña de tipo: .....

Organismo de control: .....

Marca de fábrica o denominación comercial: .....

Empresa fabricante

- Nombre completo: .....

- Domicilio social: .....

Nombre y dirección del representante legal del fabricante: .....

Reglamentación aplicable: .....

Identificación del envase/embalaje: .....

Tipo de envase/embalaje: .....

Código de envase/embalaje: .....

Modelo: .....

Volumen en m<sup>3</sup>: .....

Peso bruto máximo: .....

Dimensiones: .....

Tensión de vapor a 50°C más alta de las materias a transportar: .....

Densidad más alta de todas las materias a transportar: .....

Descripción del envase/embalaje: .....

Características del envase/embalaje: .....

La unidad antes citada es válida para el transporte de las siguientes materias (clases y apartados): .....

De acuerdo con las siguientes excepciones: .....

Organismo de control y, en su caso, laboratorios encargados de las pruebas y ensayos: .....

Números de las actas de pruebas y ensayos: .....

Entidad auditora que realizó la auditoría del sistema de control de calidad: .....

Número de la auditoría: .....

Código de envase: .....

Grupo de embalaje: .....

Marcado: .....

Estudiada la memoria descriptiva del envase/embalaje arriba referenciado, firmada por D. ....  
con fecha ....., vista la reglamentación aplicable y teniendo en cuenta  
las pruebas y ensayos referenciados arriba, este Organismo de Control CERTIFICA que este tipo de  
envase/embalaje cumple con la reglamentación vigente para su aprobación.

En ..... a ..... de ..... de .....

El Director Técnico del Organismo de Control

#### OBSERVACIONES:

1. Las características de la producción en serie se corresponderán en todo momento con el tipo certificado.
2. La conformidad de la producción se efectuará por el procedimiento establecido en la OM de Industria y Energía de 17-3-86 y demás reglamentación vigente.
3. La certificación de tipo será cancelada si se comprueba que las características de la producción en serie no coincide con las del tipo certificado.
4. El marcado se efectuará según lo dispuesto en la reglamentación aplicable.

## APÉNDICE E2

### APÉNDICE E2

#### ACTA DE PRUEBAS DE UN TIPO DE ENVASE/EMBALAJE PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de las pruebas: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de las pruebas: .....

Empresa fabricante del envase/embalaje:

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

En su caso, representante legal del fabricante: .....

Reglamentación aplicable: .....

Tipo de envase/embalaje: .....

Código de envase/embalaje: .....

Modelo: .....

Descripción del envase/embalaje: .....

Características del envase/embalaje: .....

Pruebas:

Calda

Descripción de la prueba: .....

Altura de calda: .....

Número de muestras: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Táchese lo que no proceda.



#### Apilamiento

Descripción de la prueba: .....

Peso apilado sobre cada envase: .....

Número de muestras: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

#### Estanquidad

Descripción de la prueba: .....

Presión del aire: .....

Número de muestras: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

#### Presión interna

Descripción de la prueba: .....

Presión de prueba: .....

Número de muestras: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

Otras pruebas: .....

Efectuados sobre el envase/embalaje arriba referenciado las pruebas descritas, se considera que los resultados son CONFORMES / NO CONFORMES<sup>1</sup> con la reglamentación vigente.

Marcado: .....

En ..... a ..... de ..... de .....

El Organismo de Control

## APÉNDICE E3

### CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LOS REQUISITOS REGLAMENTARIOS DE UN TIPO DE GRAN RECIPIENTE PARA GRANEL (GRG) PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Número de contraseña de tipo: .....

Organismo de control: .....

Empresa fabricante

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

Reglamentación aplicable: .....

Identificación del GRG

-Tipo: .....

-Material y código (marcado ONU): .....

-Grupo de embalaje: .....

-Presión máxima de diseño  $\text{kg/cm}^2$ : .....

-Presión de servicio en  $\text{kg/cm}^2$ : .....

-Volumen en  $\text{m}^3$ : .....

-Peso bruto máximo admisible en kg: .....

Tensión de vapor a  $50^\circ\text{C}$  más alta de las materias a transportar: ...

Densidad más alta de todas las materias a transportar: ...

Materias que pueden transportarse (clases y apartados): .....

Marcado: .....

Estudiado el proyecto correspondiente al GRG arriba referenciado, vista la reglamentación aplicable y a la vista de los resultados que figuran en las siguientes actas:

-Actas de pruebas nº ..... 1

-Actas de ensayos nº ..... 2

este Organismo de Control CERTIFICA que este tipo de envase/embalaje cumple con la reglamentación vigente para su aprobación.

<sup>1</sup> Indíquense las pruebas.

<sup>2</sup> Indíquense los ensayos.

<sup>2</sup> **Indíquense los ensayos.**

El proyecto presentado, visado por el Colegio Oficial de ....., con el número ....., de fecha ..... consta de la documentación siguiente, la cual ha sido sellada por este Organismo:

- Memoria con cálculos justificativos.
- Equipos de servicio y estructurales.
- Proceso de fabricación y procedimiento de soldadura.
- Bloques o grupos de sustancias autorizadas.
- Planos nº: .....

En ..... a ..... de ..... de .....

El Director Técnico del Organismo de Control

## APÉNDICE E4

### ACTA DE PRUEBAS DE UN TIPO DE GRAN RECIPIENTE PARA GRANELES (GRG) PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de las pruebas: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de las pruebas: .....

Empresa fabricante del GRG:

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

En su caso, representante legal del fabricante: .....

Reglamentación aplicable: .....

Identificación del GRG

-Tipo: .....

-Material y código: .....

-Grupo de embalaje: .....

-Presión máxima de diseño  $\text{kg/cm}^2$ : .....

-Presión de servicio en  $\text{kg/cm}^2$ : .....

-Volumen en  $\text{m}^3$ : .....

-Peso bruto máximo admisible en kg: .....

Descripción del GRG

Pruebas:

Izado parte inferior

Descripción de la prueba: .....

Total de carga: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

**Táchese lo que no proceda.**

**Apilamiento**

Descripción de la prueba: .....

Total de carga: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

**Estanquidad**

Descripción de la prueba: .....

Presión del aire: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

**Presión interna**

Descripción de la prueba: .....

Presión de prueba: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

**Caída**

Descripción de la prueba: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

Otras pruebas: .....

Efectuados sobre el GRG arriba referenciado los ensayos descritos, se considera que los resultados son CONFORMES / NO CONFORMES<sup>1</sup> con la reglamentación vigente.

MARCADO: .....

En ..... a ..... de ..... de .....

El Organismo de Control

## APÉNDICE E5

### ACTA DE CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE ENVASES/EMBALAJES O GRG

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Empresa fabricante:

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

Dirección completa del lugar donde se ha realizado: .....

Descripción de los modelos de envase/embalaje o GRG y sus números de contraseña de tipo que han sido sometidos a conformidad de producción:

.....  
.....  
.....  
.....

Números de las actas de pruebas y ensayos generados por este control de conformidad: .....

Realizado el control de conformidad de la producción objeto de este acta, así como las pruebas y ensayos arriba referenciados, se considera que la producción de los envases y embalajes o GRG, cuyos modelos y contraseñas de tipo figuran arriba, son conformes con la reglamentación vigente.

En ..... de ..... de 19 .....

El Director Técnico del Organismo de Control



## APÉNDICE E6

### APÉNDICE E6

#### CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LOS REQUISITOS REGLAMENTARIOS DE UN TIPO DE CISTERNA, CONTENEDOR CISTERNA O BATERÍA DE RECIPIENTES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

Número de contraseña de tipo: .....

Organismo de control: .....

- ☐ Cisterna<sup>1</sup>  
☐ Contenedor cisterna  
☐ Batería de recipientes

Empresa fabricante

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

Identificación de la cisterna

-Tipo: .....

-Marca: .....

-Modelo: .....

-Volumen total en m<sup>3</sup>: .....

-Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

Productos de pueden transportarse (clases y apartados): .....

Estudiado el proyecto correspondiente a la cisterna arriba referenciada y vista la reglamentación correspondiente, y especialmente el Acuerdo Europeo de transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) y Normas de construcción y ensayo de cisternas, este Organismo de Control CERTIFICA que este tipo de cisterna cumple con la reglamentación vigente para su aprobación.

El proyecto presentado, visado por el Colegio Oficial de ....., con el número ....., de fecha ..... consta de la documentación siguiente, la cual ha sido sellada por este Organismo:

El proyecto presentado, con el número ..... de fecha ..... consta de la documentación siguiente, la cual ha sido sellada por este Organismo:

- Memoria con cálculos justificativos.
- Equipos de servicio y estructurales.
- Proceso de fabricación y procedimiento de soldadura.
- Bloques o grupos de sustancias autorizadas.
- Planos nº: .....

1. Señálese lo que corresponda.

Anejos a este certificado, con el número de contraseña de tipo y sellados por este Organismo están:

- Ficha técnica de la cisterna,
- Documento H especial,
- Documentos de clase.

En ..... a ..... de ..... de .....

El Director Técnico del Organismo de Control

#### OBSERVACIONES:

1. Las características de construcción de las cisternas que se fabriquen, se corresponderán con las que figuran en este certificado, sus anexos y proyecto referenciado.
2. La conformidad de la producción se comprobará por el procedimiento establecido en la reglamentación vigente.
3. Este certificado perderá su validez si se comprueba que las características de producción no coinciden con las del tipo aprobado.

## APÉNDICE E7

## DOCUMENTO II ESPECIAL

(ANVERSO)

### A.- ORGANISMO DE CONTROL

A1.- Código del organismo: .....  
 A2.- Fecha del informe: .....  
 A3.- Número de informe: .....

### B.- FABRICANTE

B1.- Número de fabricante: .....  
 B2.- Número de contraseña de tipo: .....

### C.- DATOS GENERALES

#### PRESIONES MANOMÉTRICAS (KG/CM<sup>2</sup>):

C1.- De cálculo: .....  
 C2.- De prueba: .....  
 C3.- Máxima de servicio: .....  
 C4.- De llenado/vaciado: .....  
 C5.- Estática: .....  
 C6.- Volumen total: .....  
 C7.- Material de la envolvente: .....  
 C8.- Diámetro equivalente: .....

#### ESPEORES MÍNIMOS O DE CÁLCULO (MM):

C9.- Virolas: .....  
 C10.- Fondos: .....  
 C11.- Rompeolas: .....  
 C12.- Mamparos: .....  
 C13.- De acuerdo con: .....  
 C14.- Tipo: .....

### D.- CONSTRUCCIÓN

D1.- Existen protecciones contra impactos laterales y vuelcos: .....  
 D2.- Las sujeciones son equipotenciales: .....  
 D3.- Dispone de conexión para puesta a tierra: .....

### E.- EQUIPOS

E1.- Existen orificios de limpieza por debajo del nivel del líquido: .....  
 E2.- Existen aberturas o conexiones de tuberías por debajo del nivel del líquido: .....  
 E3.- El depósito o sus compartimentos tienen aberturas de inspección: .....  
 E4.- El depósito está cerrado herméticamente sin dispositivos de seguridad: .....  
 E5.- Dispone de válvula de seguridad por compartimento: .....  
 E6.- Dispone de dispositivo de ventilación con sistema antivuelco por compartimento: .....  
 E7.- El depósito dispone de los cierres reglamentarios: .....  
 E8.- El depósito y/o sus compartimentos disponen de cierres para la descarga por debajo: .....

(REVERSO)

**F.- MATERIAS A TRANSPORTAR**

(Bloques y en clase 2, en su caso, N° ONU de las materias)

**G.- PROTECCIONES ANTIVUELCO Y CONTRA IMPACTOS LATERALES DE LA**

**CISTERNA**

(Especificad las mismas según ADR)

**H.- MATERIALES METÁLICOS EMPLEADOS EN LA CISTERNA**

Coefficiente lambda de soldadura s/ADR (especificad)

Tensión de ruptura mínima (especificad)

Límite elástico mínimo (especificad)

Alargamiento (especificad)

En ..... a ..... de ..... de 19 .....

El Organismo de Control

El Fabricante

## APÉNDICE E8

### APÉNDICE E8

#### DOCUMENTOS DE CLASE

#### INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 2

##### A.- ANEJO B. CAPÍTULO II MARGINAL 211.210 Y 212.210

- A1.- Las materias contempladas en el certificado, motivo del presente informe, pueden transportarse en: .....

##### B.- APÉNDICE B1a Y B1b CAPÍTULO II MARGINAL 211.230 AL 211.262

- B1.- Las tuberías de vaciado disponen de dispositivo de cierre según el marginal 211.230/212.230: .....
- B2.- Existen los dispositivos internos de seguridad adecuados: .....
- B3.- Existen obturadores internos en todos los orificios de diámetro mayor de 1,5 mm. Según el marginal 211.232/212.233: .....
- B4.- Las válvulas de seguridad cumplen según el marginal 211.232: .....
- B5.- Existe protección calorífuga: .....
- B6.- La protección calorífuga cumple según el marginal 211.234: .....
- B7.- Las baterías de recipientes cumplen según el marginal 211.235: .....
- B8.- Se ha realizado en su momento la medida de capacidad por pesada o contador: .....
- B9.- El marcado cumple según el marginal 211.260 Al 211.262: .....
- B10.- Existe la placa especial con las indicaciones requeridas en las normas de construcción y ensayo s/apdo 2.5.10: .....
- B11.- Se han efectuado los ensayos no destructivos preceptivos según las normas de construcción y ensayo s/apdo 3.3.3: .....
- B12.- Tuberías y aparatos de medida cumplen con lo indicado en los apartados 2.5.7 Y 2.5.8 De las normas de construcción y ensayo: .....

##### C.- MATERIAS SOLICITADAS PARA ESTA CLASE

- Bloques: .....
- Materias: .....

#### INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 3

##### A.- MARGINAL 211.310/212.310

- A1.- Las materias contempladas en el certificado, motivo del presente informe, pueden transportarse en: .....
- A2.- Los dispositivos de aireación llevan sistemas de protección contra la propagación de la llama s/marg. 211.332: .....
- A3.- La válvula de seguridad va precedida de un disco de ruptura: .....
- A4.- El disco de ruptura es de marca conocida, y rompe a un 10% de los 5/6 de la presión de prueba en cisternas de hasta 4 bares, ó 2% De presión de prueba en las de más de 4 bares: .....

**B.- MATERIAS SOLICITADAS DE ESTA CLASE**

Bloques: .....

**INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 4**

**A.- MARGINAL 211.410/212.410**

A1.- Las materias contempladas en el certificado, motivo del presente informe, pueden transportarse en: .....

**B.- CLASE 4.1**

B1.- Existe protección calorífuga: .....

**C.- CLASE 4.2**

C1.- Existe dispositivo de recalentamiento: .....

C2.- Existe medidor de nivel, de acuerdo con el marginal 211.432(2)/212.432(2): .....

C3.- Existen conexiones adecuadas según marginal 211.432(1)/212.432(1): .....

C4.- La válvula de seguridad va precedida de disco de ruptura: .....

C5.- El disco de ruptura, es de marca conocida, y rompe a un 10% de los 5/6 de la presión de prueba en cisternas de hasta 4 bares, ó 2/3 de presión de prueba en las de más de 4 bares: .....

**D.- CLASE 4.3**

D1.- Las aberturas tienen capuchones que cierran herméticamente con cerrojo según el marginal 211.431: .....

D2.- La válvula de seguridad va precedida de disco de ruptura: .....

D3.- El disco de ruptura, es de marca conocida, y rompe a un 10% de los 5/6 de la presión de prueba en cisternas de hasta 4 bares, ó 2/3 de presión de prueba en las de más de 4 bares: .....

**E.- MATERIAS SOLICITADAS PARA ESTA CLASE**

Clase 4.1 Bloques: .....

Clase 4.2 Bloques: .....

Clase 4.3 Bloques: .....

**INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 5**

**A.- MARGINAL 211.510/212.510**

A1.- Las materias contempladas en el certificado, motivo del presente informe, pueden transportarse en: .....



## B.- CLASE 5.1

- B1.- Existe protección calorífuga: .....  
 B2.- El material del depósito y de sus equipos cumplen las condiciones especiales: .....  
 B3.- Dispone de obturador interno y demás dispositivos establecidos en el marginal 211.530/212.530: .....  
 B4.- Los empalmes de las tuberías ext. Cumplen el marginal 211.530/212.530: .....  
 B5.- Existen los dispositivos adecuados de seguridad según el marginal 211.532/212.532: .....

## C.- CLASE 5.2

- C1.- Existe protección calorífuga según el marginal 211.534/212.534: .....  
 C2.- Dispone de dispositivo captador de temperatura: .....  
 C3.- Lleva válvulas de depresión y seguridad según el marginal 211.536/212.536: .....  
 C4.- Las válvulas de seguridad llevan dispositivos apagallamas según el marginal 211.536: .....

## D.- MATERIAS SOLICITADAS PARA ESTA CLASE

- Clase 5.1 Bloques: .....  
 Clase 5.2 Bloques: .....

## INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 6

### A.- MARGINAL 211.610/212.610

- A1.- Las materias contempladas en el certificado, motivo del presente informe, pueden transportarse en: .....  
 A2.- Están protegidas las aberturas con caperuzas: .....  
 A3.- Están instalados los dispositivos adecuados para cerrar herméticamente la cisterna s/mar. 211.630/212.630: .....  
 A4.- Los dispositivos situados en la parte superior e inferior del depósito están protegidos convenientemente según el punto 2.4.1 De las normas de construcción y ensayo: .....  
 A5.- La válvula de seguridad va precedida de disco de ruptura según el marginal 211.632/212.632: .....  
 A6.- El disco de ruptura, es de marca conocida, y rompe a un 10% de los 5/6 de la presión de prueba en cisternas de hasta 4 bares, ó 2/ de presión de prueba en las de más de 4 bares: .....

## B.- MATERIAS SOLICITADAS PARA ESTA CLASE

- Bloques: .....

## INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 8

### A.- MARGINAL 211.810/212.810

- A1.- Las materias contempladas en el certificado, motivo del presente informe, pueden transportarse en: .....

- A2.- Para el transporte de bromo el revestimiento cumple con el marginal 211.820/212.820: .....
- A3.- Para el transporte de ácido monocloroacético, el revestimiento interior del depósito cumple con el marginal 211.822/212.822: .....
- A4.- Están protegidas las aberturas por caperuzas: .....
- A5.- Existen los dispositivos para cerrar herméticamente la cisterna según marginal 211.830/212.830: .....
- A6.- Para el transporte de materias del apartado 6º el depósito cumple con los requisitos del marginal 211.820/212.820: .....
- A7.- Para el transporte de trióxido de azufre del 1 a), la protección calorífuga y el dispositivo de calentamiento exterior cumplen los requisitos del marginal 211.833: ..
- A8.- Los equipos están diseñados para prevenir entrada de sustancias extrañas, fugas y exceso de presión interior según el marginal 211.834/212.834: .....
- A9.- El marcado cumple con el marginal 211.860/212.860: .....
- A10.- La válvula de seguridad va precedida de disco de ruptura: .....
- A11.- El disco de ruptura, es de marca conocida, y rompe a un 10% de los 5/6 de la presión de prueba en cisternas de hasta 4 bares, o 2/. De presión de prueba en las de más de 4 bares: .....

#### B.- MATERIAS SOLICITADAS PARA ESTA CLASE

Bloques: .....

#### INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 9

- A1.- Las materias contempladas en el certificado, motivo del presente informe, pueden transportarse en: .....

#### B.- MATERIAS SOLICITADAS PARA ESTA CLASE

Bloques: .....

## APÉNDICE E9

### APÉNDICE E9

#### **ACTA DE CONFORMIDAD DE LAS UNIONES SOLDADAS DE UNA CISTERNA PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA**

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de inspección: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la inspección: .....

Empresa fabricante de la cisterna

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

Identificación de la cisterna

-Número de contraseña de tipo: .....

-Tipo: .....

-Marca: .....

-Modelo: .....

-Número de fabricación: .....

-Fecha de fabricación: .....

-Volumen total en m<sup>3</sup>: .....

-Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

Código de diseño: .....

Efectuadas las inspecciones interior y exterior de la cisterna arriba referenciada, así como los ensayos destructivos y no destructivos prescritos, tanto por el Código de diseño como por el ADR, se considera que la ejecución de las soldaduras es CONFORME / NO CONFORME<sup>1</sup> con la reglamentación vigente.

Anejos a este acta se encuentran:

-Informe radiográfico nº .....

-Croquis radiográfico nº .....

En ..... a ..... de ..... de .....

El Organismo de Control

1 **Hágase lo que no proceda.**

## APÉNDICE E10

### APÉNDICE E10

#### **ACTA DE CONFORMIDAD DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CISTERNA PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA**

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de inspección: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la inspección: .....

Empresa fabricante de la cisterna

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

Identificación de la cisterna

-Número de contraseña de tipo: .....

-Tipo: .....

-Marca: .....

-Modelo: .....

-Número de fabricación: .....

-Fecha de fabricación: .....

-Volumen total en m<sup>3</sup>: .....

-Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

Identificados los materiales utilizados en la construcción de la cisterna arriba referenciada, comprobados los certificados de calidad emitidos por su fabricante, comprobada la validez del material respecto a la definida en el proyecto, obtenidas las probetas necesarias para someterlas a los correspondientes ensayos de tracción y verificado el traslado de marcas a las distintas chapas, se considera que dichos materiales son APTOS / NO APTOS<sup>1</sup> para la construcción de dicha cisterna.

Anejos a este acta se encuentran:

-Acta de ensayos de tracción de probetas nº .....

-Croquis de situación de las placas nº .....

En ..... a ..... de .....

El Organismo de Control

Táchese lo que no proceda.

## APÉNDICE E11

### APÉNDICE E11

#### ACTA DE CONFORMIDAD CON EL TIPO DE UNA CISTERNA O CONTENEDOR CISTERNA Y CUMPLIMIENTO REGLAMENTARIO DEL VEHÍCULO PORTADOR PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de inspección: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la inspección: .....

#### Tipo de vehículo<sup>2</sup>

- Vehículo cisterna ☐
- Cisterna desmontable ☐
- Batería de recipientes ☐
- Contenedor cisterna ☐

#### Fabricante de la cisterna

- Nombre completo: .....
- Domicilio social: .....

#### Empresa propietaria de la cisterna

- Nombre completo: .....
- Domicilio social: .....

#### Identificación de la cisterna

- Número de contraseña de tipo: .....
- Tipo: .....
- Marca: .....
- Modelo: .....
- Número de fabricación: .....
- Fecha de fabricación: .....
- Volumen total en m<sup>3</sup>: .....
- Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

Vehículo portador (excepto contenedores cisterna):

**Vehículo portador (excepto contenedores cisterna):**

- Nº de bastidor: .....
- Contraseña HOM: .....
- PMA: .....
- Marca: .....
- Nombre completo del fabricante: .....
- Clase<sup>1</sup>: chasis cabina () remolque () semirrem ()

<sup>2</sup> Señálese lo que corresponda.

<sup>1</sup> Señálese lo que corresponda.

Productos de pueden transportarse (clases y apartados): .....

Efectuada la inspección de la cisterna arriba descrita durante el proceso de fabricación, así como su montaje sobre el vehículo portador y comprobadas las características técnicas de ambos por el inspector de este Organismo en el lugar y fechas que constan arriba, de conformidad con lo establecido en la reglamentación vigente, se encuentra que la cisterna es CONFORME / NO CONFORME<sup>2</sup> con el tipo, cuya contraseña está registrada en el Centro Directivo competente en materia de Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía, con el número que figura arriba. Igualmente el montaje de la cisterna sobre el vehículo portador, como las características técnicas de dicho vehículo son CONFORMES / NO CONFORMES<sup>2</sup> con la reglamentación vigente.

Igualmente han sido comprobados los siguientes documentos, que se consideran satisfactorios:

- Acta nº ..... de conformidad de las uniones soldadas.
- Informe radiográfico nº .....
- Croquis radiográfico nº .....
- Acta nº ..... de conformidad de los materiales.
- Croquis de situación de las placas nº .....
- Acta nº ..... de prueba de estanquidad.
- Acta nº ..... de prueba de presión hidráulica.
- Acta nº ..... de prueba volumétrica.
- Certificado nº ..... de calibración de válvulas de seguridad y prueba de válvulas de aireación.
- Otras acta de prueba reglamentariamente exigidas.<sup>3</sup>

Por todo lo anterior, se considera que el este vehículo cisterna / cisterna desmontable / batería de recipientes / contenedor cisterna<sup>2</sup> es apto para el transporte de mercancías peligrosas por carretera de las materias arriba referenciadas.

Anejos a este acta con el número de contraseña de tipo y número de fabricación y sellados por este Organismo están:

- Documento H especial.
- Documentos G1 y G2.
- Documentos V1 y V2.
- Documentos de clase.
- Ficha técnica de la cisterna.

En ..... de ..... de .....

El Director Técnico del Organismo de Control

## El Director Técnico del Organismo de Control

- 
- <sup>2</sup> Táchese lo que no proceda.
- <sup>3</sup> Detállense las pruebas.

### OBSERVACIONES:

1. Este acta, junto con sus anexos, se extiende por cuádruplicado por el organismo de control que ha realizado la inspección inicial. Si el acta es favorable, uno de los ejemplares será archivado por el organismo de control; otro será remitido al órgano competente de la Comunidad Autónoma; los otros quedarán en poder del fabricante, quien los entregará al propietario del vehículo para ser presentados en la estación ITV para la matriculación del vehículo. Uno de los ejemplares, tras ser sellado por la estación ITV le será devuelto al propietario del vehículo quien lo conservará siempre en su poder y lo presentará al organismo de control para la inspección previa a las futuras renovaciones del certificado de aprobación. El otro ejemplar se archivará en la estación ITV, donde, en caso de extravío, se solicitará un duplicado. Si el acta es desfavorable al órgano competente de la Comunidad Autónoma sólo se enviará una copia, junto con informe de las causas; al fabricante le será entregado un sólo ejemplar con el informe de las causas.
2. Si el acta es desfavorable, está prohibido solicitar una nueva inspección a otro organismo de control, excepto por decisión del órgano competente de la Comunidad Autónoma (Art. 16, Ley 21/1992).
3. Está prohibido someter a la cisterna a cualquier tipo de modificaciones si no es previamente autorizado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma y los cambios no quedan reflejados en una nueva acta.



## APÉNDICE E12

## ACTA DE PRUEBA VOLUMÉTRICA DE UNA CISTERNA O CONTENEDOR CISTERNA PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de la prueba: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la prueba: .....

### Tipo de vehículo<sup>1</sup>

- Vehículo cisterna ☐
- Cisterna desmontable ☐
- Batería de recipientes ☐
- Contenedor cisterna ☐

### Fabricante de la cisterna

- Nombre completo: .....
- Domicilio social: .....

### Empresa propietaria de la cisterna

- Nombre completo: .....
- Domicilio social: .....

### Identificación de la cisterna

- Número de contraseña de tipo: .....
- Tipo: .....
- Marca: .....
- Modelo: .....
- Número de fabricación: .....
- Fecha de fabricación: .....
- Volumen total en m<sup>3</sup>: .....
- Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

Productos que pueden transportarse (clases y apartados): .....

<sup>1</sup> Señálese lo que corresponda.

Sobre la cisterna, cuyos datos se referencian arriba, se procedió a comprobar su capacidad, con el método:

( ) Contador

Marca: .....

Modelo: .....

Nº de fabricación: .....

Fecha precltado: .....

Error: .....

( ) DIFERENCIA DE PESO

(Datos de la báscula empleada)

Los resultados obtenidos han sido:

Compartimento Nº	1	.....	litros
	2	.....	litros
	3	.....	litros
	4	.....	litros
	5	.....	litros
	6	.....	litros

Capacidad total: ..... litros

En ..... s. de .....

El Organismo de Control

## APÉNDICE E13

### CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD PRUEBA DE VÁLVULAS DE AIREACIÓN DE UNA CISTERNA O CONTENEDOR CISTERNA PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de inspección: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la inspección: .....

#### Tipo de vehículo<sup>1</sup>

- Vehículo cisterna ( )
- Cisterna desmontable ( )
- Batería de recipientes ( )
- Contenedor cisterna ( )

#### Fabricante de la cisterna

- Nombre completo: .....
- Domicilio social: .....

#### Empresa propietaria de la cisterna

- Nombre completo: .....
- Domicilio social: .....

#### Identificación de la cisterna

- Número de contraseña de tipo: .....
- Tipo: .....
- Marca: .....
- Modelo: .....
- Número de fabricación: .....
- Fecha de fabricación: .....
- Volumen total en m<sup>3</sup>: .....
- Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

Productos que pueden transportarse (clases y apartados): .....

Efectuada la verificación y tarado en banco de pruebas de las válvulas de seguridad y aireación de la cisterna arriba referenciada, con resultado satisfactorio, se procedió al precintado de las válvulas de seguridad.

En ..... a ..... de ..... de .....

El Organismo de Control

<sup>1</sup> Señálese lo que corresponda.

## APÉNDICE E14

### DOCUMENTOS G1 Y G2

#### A.- ORGANISMO DE CONTROL

A1.- Código del organismo: .....  
 A2.- Número de informe: .....  
 A3.- Fecha informe: .....  
 A4.- Fecha inspección: .....  
 A5.- Tipo de inspección: .....

#### B.- IDENTIFICACIÓN

B1.- Número de identificación de la cisterna: .....  
 B2.- Año de construcción: .....  
 B3.- Número de transportista: .....  
 B4.- Válido hasta el: .....  
 B5.- Tipo de certificado solicitado: .....

#### C.- VOLÚMENES

##### Por compartimentos

C1.- .....  
 C2.- .....  
 C3.- .....  
 C4.- .....  
 C5.- .....  
 C6.- .....  
 C7.- Existe certificado de prueba volumétrica: .....

#### D.- PRUEBAS

D1.- Estado interior correcto: .....  
 D2.- Estado exterior correcto: .....  
 D3.- Estado de soportes y anclajes correcto: .....

##### Espesores reales (mm)

D4.- Virolas: .....  
 D5.- Fondos: .....  
 D6.- Rompeolas: .....  
 D7.- Mamparos: .....  
 D8.- Existe certificado de la prueba de presión: .....  
 D9.- Presión de prueba: .....  
 D10.- Fecha de la última prueba de presión: .....  
 D11.- Prueba de estanquidad: .....  
 D12.- Fecha de la última prueba de estanquidad: .....

#### E.- SEÑALIZACIÓN Y ETIQUETADO

E1.- Dispone de soportes para la colocación de paneles naranja: .....

**F.- CONSTRUCCIÓN (MARG. 211.120 AL 211.127 Ó 212.120 AL 212.127)**

- F1.- Los mamparos y rompeolas son de la forma adecuada: .....
- F2.- Existen protecciones contra impactos laterales y vuelcos: .....
- F3.- El estado de los soportes y sujeciones es correcto: .....
- F4.- Las sujeciones son equipotenciales: .....
- F5.- Dispone de conexión para la puesta a tierra: .....

**G.- MARCADO (MARG. 211.160 Y 211.161 Ó 212.160 Y 212.161)**

- G1.- Lleva fijada(s) placa(s) de identificación con todos los datos debidamente troquelados: .....

**H.- EQUIPOS (MARG. 211.130 AL 211.136 Ó 212.130 Y 212.161)**

- H1.- Existen orificios de limpieza por debajo del nivel del líquido: .....
- H2.- Existen aberturas o conexiones de tuberías a la envolvente por debajo del nivel del líquido: ....
- H3.- Los equipos están suficientemente protegidos: .....
- H4.- Los equipos son compatibles con las materias transportadas: .....
- H5.- Está asegurada la estanquidad en caso de vuelco: .....
- H6.- El material de las juntas es compatible con la carga: .....
- H7.- El estado de las juntas es correcto: .....
- H8.- El depósito o sus compartimentos tienen aberturas de inspección: .....
- H9.- El depósito está cerrado herméticamente sin dispositivo de seguridad: .....
- H10.- Dispone de válvula de seguridad por compartimento: .....
- H11.- Las válvulas de seguridad están reguladas y precintadas correctamente: .....
- H12.- Dispone de dispositivo de ventilación con sistema antivuelco por compartimento: .....
- H13.- El depósito dispone de cierres reglamentarios: .....
- H14.- El depósito y/o sus compartimentos dispone de cierres para la descarga por debajo: .....

## APÉNDICE E15

### DOCUMENTOS V1 Y V2

#### A.- ORGANISMO DE CONTROL Y TIPO RODAJE

- A1.- Número de organismo de control: .....  
A2.- Número de informe: .....  
A3.- Fecha del informe: .....  
A4.- Tipo de vehículo: .....

#### B.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN PARA CERTIFICACIÓN

- B1.- Número de matrícula: .....  
B2.- Número de bastidor: .....  
B3.- Tipo de certificado solicitado: .....  
B4.- Código (NIF) del transportista: .....  
B5.- Año de matriculación: .....  
B6.- P.M.A.: .....

#### C.- AUTORIZACIÓN DE LOS VEHÍCULOS

- C1.- Posee certificado ITV vigente: .....

#### D.- PROTECCIÓN TRASERA

- D1.- Posee un parachoques trasero robusto que cubre todo el ancho de la cisterna a transportar y está separado más de 100 mm. de la parte más saliente de ésta: .....

#### E.- MEDIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- E1.- Número de extintores: .....  
E2.- Está vigente la última prueba oficial: .....  
E3.- El estado de los extintores es correcto: .....  
E4.- Los medios de extinción son adecuados para la carga: .....  
E5.- Identificación de la placa (D.I.): .....

#### F.- EQUIPO DIVERSO

- F1.- Caja de herramientas apropiada: .....  
F2.- Calzo de dimensiones adecuadas: .....  
F3.- Dos luces naranjas independientes de la instalación eléctrica: .....

#### G.- SEÑALIZACIÓN



## G.- SENALIZACION

- G1.- El vehículo dispone de soportes para la colocación de paneles naranja: .....

## H.- MOTOR Y DISPOSITIVO DE ESCAPE

- H1.- El motor se encuentra debidamente construido, situado y protegido de acuerdo con lo exigido para las clases (1, 2, 3, 5.1): .....
- H2.- El dispositivo de escape está debidamente construido, situado y protegido de acuerdo con lo exigido para las clases (1, 2, 3): .....
- H3.- El tubo de admisión está dotado de filtro cortallamas: .....
- H4.- La caja del vehículo cumple con lo indicado en el marginal 51.217 (5.1) ó 11.105(1): .....
- H5.- Lleva dispositivo calentador (forno motor, calentador eléctrico o hidráulico): .....

## I.- CABINA (MARG. 11.105, 31.216 Y 51.621)

- I1.- La cabina es de material no fácilmente inflamable: .....
- I2.- La cabina cumple con el marginal 51.216 (5.1) ó 11.105 (1): .....

## J.- DEPÓSITOS (MARG. 11.105, 31.235 Y 51.260)

- J1.- El depósito de combustible está protegido y convenientemente situado de acuerdo con lo exigido para las clases 1, 3 y 5.1: .....
- J2.- Existe un depósito de agua según marginal 51.260 (5.1): .....

## K.- EQUIPO ELÉCTRICO (MARG. 220.000)

- K1.- La batería está convenientemente aislada y ventilada: .....
- K2.- Los conductores son adecuados y están protegidos por fusibles: .....
- K3.- Las canalizaciones son adecuadas y correctamente colocadas: .....
- K4.- Existen interruptores de batería adecuadamente situados: .....
- K5.- Las lámparas son adecuadas y correctamente colocadas: .....
- K6.- Existe tacógrafo conectado directamente a la batería, siendo éste y su instalación de seguridad intrínseca: .....

## APÉNDICE E16

### ACTA DE INSPECCIÓN PERIÓDICA DE UNA CISTERNA O CONTENEDOR CISTERNA Y SU VEHÍCULO PORTADOR PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de inspección: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la inspección: .....

#### Tipo de inspección<sup>1</sup>

Anual ☐

Trianual ☐

Sexta anual ☐

Periodicidad especial ☐ debido a: .....

Excepcional ☐ debido a: .....

#### Tipo de vehículo<sup>1</sup>

Vehículo cisterna ☐

Cisterna desmontable ☐

Batería de recipientes ☐

Contenedor cisterna ☐

#### Fabricante de la cisterna

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

#### Empresa propietaria de la cisterna

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

#### Identificación de la cisterna

-Número de contraseña de tipo: .....

-Tipo: .....

-Marca: .....

-Tipo: .....  
-Marca: .....  
-Modelo: .....  
-Número de fabricación: .....  
-Fecha de fabricación: .....  
-Volumen total en m<sup>3</sup>: .....  
-Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

1 Señálese lo que corresponda.

**Vehículo portador (excepto contenedores cisterna):**

- Número de matrícula: .....
- Nº de bastidor: .....
- Contraseña HOM: .....
- PMA: .....
- Marca: .....
- Nombre completo del fabricante: .....
- Clase<sup>1</sup>: chasis cabina ( ) remolque ( ) semirrem ( )

Productos de pueden transportase (clases y apartados): .....

Previo examen de los documentos de la cisterna y vehículo arriba referenciados siguientes:

- Documento H especial.
- Documentos G1 y G2.
- Documentos V1 y V2.
- Documentos de clase.
- Ficha técnica de la cisterna.
- Tarjeta ITV del vehículo.

Efectuada la inspección de dicha cisterna así como su montaje sobre el vehículo portador y sometida a las pruebas abajo referenciadas por el inspector de este Organismo en el lugar y fechas que constan arriba, de conformidad con lo establecido en la reglamentación vigente, se encuentra que la cisterna es APTA / NO APTA<sup>2</sup> para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, igualmente el montaje de la cisterna sobre el vehículo portador, como las características técnicas de dicho vehículo son CONFORMES / NO SON CONFORMES<sup>2</sup> con la reglamentación vigente.

Las pruebas a la que ha sido sometida, que se consideran satisfactorias, son las siguientes:<sup>3</sup>

- ☐ Prueba de estanquidad. Acta nº .....
- ☐ Prueba de presión hidráulica. Acta nº .....
- ☐ Acta nº ..... de prueba volumétrica.
- ☐ Calibración de válvulas de seguridad y prueba de válvulas de aireación. Certificado nº .....
- ☐ Acta de ensayos no destructivos (sólo para cisternas de la clase 2).
- ☐ Otras acta de prueba reglamentariamente exigidas.<sup>1</sup>

- 
- <sup>1</sup> Señálese lo que corresponda.
  - <sup>2</sup> Táchese lo que no proceda.
  - <sup>3</sup> Señálese lo que corresponda.
  - <sup>4</sup> Detállense las pruebas.

Por todo lo anterior, se considera que PUEDE / NO PUEDE<sup>2</sup> extenderse un certificado de autorización para el transporte de mercancías peligrosas por carretera de las materias arriba referenciadas.

Anejos a este acta se encuentran los siguientes documentos de la inspección:

- ☐ Documentos G1 y G2;
- ☐ Documentos V1 y V2.
- ☐ Documentos de clase.
- ☐ Fotocopia de la tarjeta ITV del vehículo.
- ☐ Si el acta es favorable, fotocopia del certificado de autorización, firmada por el inspector. Si el acta es desfavorable, original del certificado de autorización.

En ..... a ..... de ..... de .....

El Organismo de Control

#### OBSERVACIONES:

1. Este acta se extiende por triplicado por el organismo de control que ha realizado la inspección. Si la inspección es favorable, la tercera copia será archivada por el organismo de control; la segunda será destruida y el original se le entregará al propietario del vehículo para ser presentado a la Administración competente para la obtención del certificado de autorización. Si la inspección es desfavorable, la segunda copia será enviada por el organismo de control a la Administración competente, proponiendo la desclasificación del vehículo hasta que sean subsanados los defectos detectados.
2. Si el acta es desfavorable, está prohibido solicitar una nueva inspección a otro organismo de control, excepto por decisión del órgano competente de la Comunidad Autónoma (Art. 16, Ley-21/1992).
3. Está prohibido someter a la cisterna a cualquier tipo de modificaciones si no es previamente autorizado por el organismo de control y los cambios no quedan reflejados en una nueva acta.

- 
- <sup>2</sup>    ~~Táchese lo que no proceda.~~
- <sup>3</sup>    ~~Señálese lo que corresponda.~~

## APÉNDICE E17

### DOCUMENTO DE CLASE 1

#### INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 1

##### A.- MARGINAL 11.205

- A1.- El motor se alimenta con carburante líquido cuyo punto de inflamación sea inferior a 55°: .....
- A2.- Tipo de vehículo (1 si es BI; 2 si es BII; 3 si es BIII): .....
- A3.- Tiene remolque: .....
- A4.- El motor y el dispositivo de escape cumplen con el marginal 11.205 b1: .....
- A5.- El depósito de combustible cumple con el marginal 11.205 b2: .....
- A6.- La construcción de la cabina responde al marginal 11.205 b3: .....
- A7.- La caja está cerrada sin intersticios: .....
- A8.- La caja está separada de la cabina del conductor como mínimo 15 cm: .....
- A9.- Se cumplen las restantes condiciones del marginal 11.205 C1: .....
- A10.- Las puertas y cierres cumplen con el marginal 11.205 C2: .....

##### B.- :

- B1.- Dispositivo de enganche fácilmente desenganchable: .....
- B2.- Dispone de dispositivo eficaz de freno sobre todas las ruedas y parada en caso de rotura del enganche: .....

## APÉNDICE E18

**INFORME PREVIO A LA MODIFICACIÓN O REPARACIÓN DE UNA CISTERNA,  
CONTENEDOR CISTERNA O BATERÍA DE RECIPIENTES PARA EL TRANSPORTE DE  
MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA**

Número de informe: .....

Organismo de control: .....

☐ Modificación<sup>1</sup>

☐ Reparación

☐ Cisterna<sup>1</sup>

☐ Contenedor cisterna

☐ Bateria de recipientes

Fabricante

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

Empresa propietaria

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

Identificación de la cisterna

-Número de contraseña: .....

-Tipo: .....

-Marca: .....

-Modelo: .....

-Volumen total en m<sup>3</sup>: .....

-Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

Productos que pueden transportarse (clases y apartados): .....

Causa de la modificación/reparación: .....

Descripción del alcance de la modificación/reparación: .....

Taller de reparación/fabricante de cisternas donde se ejecuta

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

<sup>1</sup> Señálese lo que corresponda.



Estudiado el proyecto correspondiente a la modificación / reparación de la cisterna arriba referenciada y vista la reglamentación correspondiente, y especialmente el Acuerdo Europeo de transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) y Normas de construcción y ensayo de cisternas, este Organismo de Control INFORMA FAVORABLEMENTE tal modificación / reparación por ser conforme con la reglamentación vigente.

El proyecto presentado, visado por el Colegio Oficial de ....., con el número ....., de fecha ....., consta de la documentación siguiente, la cual ha sido sellada por este Organismo:

- Memoria con cálculos justificativos.
- Proceso de modificación /reparación.
- Bloques o grupos de sustancias autorizadas.
- Planos nº: .....

Anejos a este certificado, con el número de contraseña de tipo y número de informe y sellados por este Organismo están:

- Ficha técnica de la cisterna.
- Documento H especial.
- Documentos de clase.

En ..... a ..... de ..... de .....

El Director Técnico del Organismo de Control

Vº Bº

EL ÓRGANO COMPETENTE

## APÉNDICE E19

### ACTA DE INSPECCIÓN DE UNA CISTERNA O CONTENEDOR CISTERNA PORTADOR PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA TRAS SU MODIFICACIÓN O REPARACIÓN

Número de acta: .....  
Número de informe previo: .....  
Organismo de control: .....  
Nombre del inspector: .....  
Fechas de inspección: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la inspección: .....

Causa de la inspección  
Modificación ()<sup>1</sup>  
Reparación ()

Tipo de vehículo<sup>1</sup>  
Vehículo cisterna ()  
Cisterna desmontable ()  
Batería de recipientes ()  
Contenedor cisterna ()

Fabricante de la cisterna  
-Nombre completo: .....  
-Domicilio social: .....

Empresa propietaria  
-Nombre completo: .....  
-Domicilio social: .....

Taller de reparación/fabricante de cisternas donde se ejecuta  
-Nombre completo: .....  
-Domicilio social: .....

Identificación de la cisterna  
-Número de contraseña de tipo: .....  
-Tipo: .....  
-Marca: .....  
-Modelo: .....  
-Número de fabricación: .....  
-Fecha de fabricación: .....  
-Volumen total en m<sup>3</sup>: .....  
-Presión de servicio en kg/cm<sup>2</sup>: .....

<sup>1</sup> Señálese lo que corresponda.

**Vehículo portador (excepto contenedores cisterna):**

- Nº de bastidor: .....
- Contraseña HOM: .....
- PMA: .....
- Marca: .....
- Nombre completo del fabricante: .....
- Clase<sup>1</sup>: chasis cabina ( ) remolque ( ) semirrem ( )

**Productos que pueden transportarse (clases y apartados):** .....

Efectuada la inspección de la cisterna arriba descrita durante el proceso de modificación / reparación, así como su montaje sobre el vehículo portador y comprobadas las características técnicas de ambos por el inspector de este Organismo en el lugar y fechas que constan arriba, de conformidad con lo establecido en la reglamentación vigente, se encuentra que la cisterna y su vehículo portador son CONFORMES / NO CONFORMES<sup>2</sup> con la reglamentación vigente.

Igualmente han sido comprobados los siguientes documentos, que se consideran satisfactorios:

- Acta nº ..... de conformidad de las uniones soldadas.
- Informe radiográfico nº .....
- Croquis radiográfico nº .....
- Acta nº ..... de conformidad de los materiales.
- Croquis de situación de las placas nº .....
- Acta nº ..... de prueba de estanquidad.
- Acta nº ..... de prueba de presión hidráulica.
- Acta nº ..... de prueba volumétrica.
- Certificado nº ..... de calibración de válvulas de seguridad y prueba de válvulas de aireación.
- Otras acta de prueba reglamentariamente exigidas.<sup>3</sup>

Por todo lo anterior, se considera que el este vehículo cisterna / cisterna desmontable / batería de recipientes / contenedor cisterna<sup>2</sup> es apto para el transporte de mercancías peligrosas por carretera de las materias arriba referenciadas.

Anejos a este acta con el número de contraseña de tipo y número de fabricación y sellados por este Organismo están:

- Documento H especial.
- Documentos G1 y G2.
- Documentos V1 y V2.
- Documentos de clase.
- Ficha técnica de la cisterna.

<sup>1</sup> Señálese lo que corresponda.

<sup>2</sup> Táchese lo que no proceda.

<sup>3</sup> Detállense las pruebas.

En ..... a ..... de ..... de .....

El Director Técnico del Organismo de Control

#### **OBSERVACIONES:**

1. Este acta, junto con sus anexos, se extiende por quintuplicado por el organismo de control que ha realizado la inspección. Si el acta es favorable, uno de los ejemplares será archivado por el organismo de control; dos serán remitidos al órgano competente de la Comunidad Autónoma; los otros quedarán en poder del propietario del vehículo para ser presentados en la estación ITV donde el vehículo fue matriculado. Uno de los ejemplares, tras ser sellado por la estación ITV le será devuelto al propietario del vehículo quien lo conservará siempre en su poder y lo presentará al organismo de control para la inspección previa a la obtención del certificado de autorización del transporte de mercancías peligrosas o su renovación. El otro ejemplar se archivará en la estación ITV, donde, en caso de extravío, se solicitará un duplicado. Si el acta es desfavorable al órgano competente de la Comunidad Autónoma sólo se enviará una copia, junto con informe de las causas; al fabricante le será entregado un sólo ejemplar con el informe de las causas.
2. Si el acta es desfavorable, está prohibido solicitar una nueva inspección a otro organismo de control, excepto por decisión del órgano competente de la Comunidad Autónoma (Art. 16, Ley 21/1992).
3. Está prohibido someter a la cisterna a cualquier tipo de modificaciones si no es previamente autorizado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma y los cambios no quedan reflejados en una nueva acta.

## APÉNDICE E20

### CERTIFICADO DE PRUEBA DE ESTANQUIDAD

CERTIFICADO Nº .....

....., Organismo de Control y en su nombre D. .... como inspector autorizado de la misma.

#### CERTIFICA QUE :

Sobre el vehículo sistema cuyos datos de identificación figuran a continuación :

Nº identificación .....

Año de construcción .....

Constructor .....

Presión de servicio .....

Fecha y lugar de la (s) pruebas (s) .....

Se ha llevado a cabo la Prueba Estanquidad correspondiente en las condiciones siguientes:

COMPARTIMENTO	PRESIÓN DE PRUEBA ESPECIFICADA	DURACIÓN	LECTURA DE MANÓMETRO	RESULTADOS

Y para que conste donde convenga, se extiende el presente Certificado en ..... a ..... de ..... de .....

El Organismo de Control

Fdo.: .....

## APÉNDICE E21

### CERTIFICADO DE PRUEBA HIDRÁULICA

CERTIFICADO Nº.....

....., Organismo de Control y en su nombre D. .... como inspector autorizado de la misma.

**CERTIFICA QUE :**

Sobre el vehículo cisterna cuyos datos de identificación figuran a continuación :

Nº Identificación .....

Año de construcción .....

Constructor .....

Presión de servicio .....

Fecha y lugar de la (s) pruebas (s) .....

Se ha llevado a cabo la Prueba Hidráulica correspondiente en las condiciones siguientes :

COMPARTIMENTO	PRESIÓN DE PRUEBA ESPECIFICADA	DURACIÓN	LECTURA DE MANÓMETRO	RESULTADOS

Y para que conste donde convenga, se extiende el presente Certificado

en ..... a ..... de ..... de .....

EL ORGANISMO DE CONTROL

Fdo.: .....

## APÉNDICE E22

FICHA TÉCNICA CISTERNA			
FABRICANTE			
IMPORTADOR			
TIPO DE CISTERNA		MODELO	
VOLUMEN TOTAL EN M3		DIÁMETRO EQUIVALENTE EN METROS	
Nº COMPARTIMENTOS		MATERIA ENVOLVENTE	
PRESIÓN DISEÑO EN BAR		PRESIÓN DE PRUEBA EN BAR	
ESPESOR VIROLAS EN MM		ESPESOR DE FONDOS EN MM	
LONGITUD TOTAL EN METROS		CLASES DE MATERIAS Y BLOQUES	
PLANO DE LA CISTERNA CON SUS EQUIPOS			

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE	FIRMA Y SELLO DEL O.C.
------------------------------	------------------------

## APÉNDICE E23

### ACTA DE INSPECCIÓN INICIAL O PERIÓDICA DE UN GRAN RECIPIENTE PARA GRANELES (GRG) PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Tipo de inspección  
Inicial (☐)  
Periódica (☐)

Fechas de la inspección: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la inspección: .....

Fabricante del GRG:

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

En su caso, representante legal del fabricante: .....

Empresa propietaria del GRG:

-Nombre completo: .....

-Domicilio social: .....

Reglamentación aplicable: .....

Identificación del GRG

-Tipo: .....

-Material y código: .....

-Grupo de embalaje: .....

-Presión máxima de diseño  $\text{kg/cm}^2$ : .....

-Presión de servicio en  $\text{kg/cm}^2$ : .....

-Volumen en  $\text{m}^3$ : .....

-Peso bruto máximo admisible en ton: .....



- **ETIQUETA DE SERVICIO EN GRG:** .....  
- **Volumen en m<sup>3</sup>:** .....  
- **Peso bruto máximo admisible en kg:** .....  
- **Número de contraseña de tipo:** .....

### Descripción del GRG

.....  
.....  
.....

Señálese lo que corresponda.

**Materias de llenado:** .....

### Prueba de estanquidad

**Descripción de la prueba:** .....

**Presión del aire:** .....

**Resultado:** SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO<sup>1</sup>

Comprobada la correspondencia de las características constructivas del GRG arriba referenciado con las que figuran en el certificado de conformidad con los requisitos reglamentarios del tipo a que pertenece, sometido a una inspección interior y exterior, comprobado el correcto funcionamiento del equipo de servicio, y a la vista de los resultados de la prueba de estanquidad, se encuentra que dicho recipiente es APTO / NO APTO<sup>2</sup> para el transporte de mercancías peligrosas.

**MARCADO:** .....

En ..... a ..... de ..... de .....

El Organismo de Control

### OBSERVACIONES:

Este acta deberá ser conservada por el propietario del GRG como mínimo hasta la fecha de la siguiente inspección.

---

<sup>2</sup> Táchese lo que no proceda.

## APÉNDICE E24

<b>INFORME RADIOGRÁFICO</b>				ORGANISMO DE CONTROL:			
				FABRICANTE:			
				CISTERNA TIPO:			
				INFORME Nº:			
PEDIDO:				FECHA RECEPCIÓN: FECHA ENSAYO:			
OBJETO ENSAYADO:				CALIF S/ESPECIFICO:			
MATERIAL:		DIÁMETRO:		ESPESOR:		EXT EXAMEN:	
DESCRIPCIÓN DEL EXAMEN:							
PROCEDIMIENTO:		PENETRACIÓN:		SITUACIÓN:		GALGA:	
TIPO FUENTE:		CÓDIGO EQUIPO:		TAMAÑO FOCAL:			
TIPO FILM:		TAMAÑO:		Nº FILMS:		CIASIS:	
PANTALLAS:		DISTANCIA FF:		DENSIDAD:		S/D PARED:	
ACTIVIDAD:		KV:		mA:		TIEMPO EXP:	
						S/D VISIÓN:	
<u>Tipo de defectos:</u> As Poros      Ea Grieta longitudinal Ab Poros veno      Eb Grieta transversal Ba Escoria irregular      F Soldadura Bp Escoria alar      GH Inclusión Rc Sacocina alar      K Cráter C Falta de fusión      O Cero. D Falta de penetración				<u>Clasificación BSNDW comisión 5 / UNE 14.011</u> 1 Soldadura perfecta      4 Soldadura mala 2 Soldadura buena      5 Soldadura muy mala 3 Soldadura regular			
				<u>Clasificación Civil ASME/API/AWS</u> A: Aceptable      R: Rechazable			
IDENTIF	SECTOR	ESPESOR	IQI	DENSID	TIP DEF	CALIF	OBS EV
LUGAR DE REALIZACIÓN DEL ENSAYO:							
OBSERVACIONES GENERALES: LAS RADIOGRAFÍAS SERÁN SELECCIONADAS POR EL TÉCNICO DEL ORGANISMO DE CONTROL							
OPERADOR: NOMBRE, NIVEL, FIRMA			INSPECTOR CLIENTE: NOMBRE, FIRMA		OPERADOR: NOMBRE, NIVEL, FIRMA		

## APÉNDICE E25

NOMBRE DEL FABRICANTE:

CISTERNA TIPO:

ORGANISMO DE CONTROL:

NOMBRE DEL TÉCNICO:

INFORME RADIOGRÁFICO Nº:

CROQUIS RADIOGRÁFICO Nº:

### CROQUIS RADIOGRÁFICO

NOTA: Todas las radiografías estarán marcadas con letras de plomo o procedimiento equivalente indeleble, indicando: nombre del fabricante, nº de fabricación de la cisterna y nº de localización, según croquis de soldaduras en la cisterna.

## APÉNDICE E26

NOMBRE DEL FABRICANTE:

CISTERNA TIPO:

ORGANISMO DE CONTROL:

NOMBRE DEL TÉCNICO:

CROQUIS DE SITUACIÓN DE LAS PLACAS Nº:

CROQUIS DE SITUACIÓN DE LAS PLACAS

--

[illegible]

## INFORME DE PARTÍCULAS MAGNÉTICAS

ORGANISMO DE CONTROL:

FABRICANTE:

CISTERNA TIPO:

INFORME Nº:

**1.- GENERAL**

PETICIONARIO:..... OBRA:.....

Componentes:..... Pieza:..... Plano:.....

Material:..... Estado superficial:.....

Especificación:..... Revisión:..... Fecha:.....

**2.- CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO**

Equipo:..... Marca:..... Modelo:.....

Método de magnetización:..... Técnica:.....

Tipo partículas:..... Color:..... Marca:.....

Lámpara luz negra:..... Intensidad luminosa:.....

Tipo de corriente:..... Intensidad (Amp):.....

Separación electrodos (mm):..... Direcciones:.....

**3.- CRITERIOS DE ACEPTACIÓN, según:** .....**4.- CROQUIS SITUACIÓN DISCONTINUIDADES:****5.- RESULTADOS:**

DISCONTINUIDAD Nº	LONG(MM)	OBSERVACIONES	EVALUACIÓN

**6.- OBSERVACIONES:**

**6.- OBSERVACIONES:**

<b>OPERADOR INSPECTOR:</b>	<b>Vº Bº CLIENTE:</b>	<b>Vº Bº JEFE CONTROL CALIDAD:</b>
<b>FECHA:</b>	<b>FECHA:</b>	<b>FECHA:</b>

## INFORME INSPECCIÓN LÍQUIDOS PENETRANTES

**ORGANISMO DE CONTROL:****FABRICANTE:****CISTERNA TIPO:****INFORME Nº:****CÓDIGO ACEPTACIÓN:****PROCEDIMIENTO:****REVISIÓN:****PLANO:****COMPONENTE:****MATERIAL:****DATOS DE LA INSPECCIÓN:****CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO:****LIMPIEZA PREVIA:****TEMPERATURA PIEZA (°C):****ELIMINADOR TIPO:****MARCA:****TIEMPO DE SECADO:****PENETRANTE TIPO:****MARCA:****TIEMPO PENETRACIÓN:****APLIC. PENETRANTE POR:****ELIM. PENETRANTE POR:****MÉTODO:****REVELADO TIPO:****MARCA:****TIEMPO REVELADO:****CROQUIS SITUACIÓN INDICACIONES:****RESULTADOS**

INDICACIONES	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES

**NOMBRE OPERADOR Y CUALIF****NOMBRE INSPECTOR Y CUALIFICACIÓN****FECHA:****INSPECTOR:****FABRICANTE:****TERCERA PARTE:**



FECHA:	INSPECTOR:	FABRICANTE:	TERCERA PARTE:
--------	------------	-------------	----------------

## APÉNDICE E28

### ACTA DE INSPECCIÓN INICIAL O PERIÓDICA DE VEHÍCULOS TRACTORES DE VEHÍCULOS CISTERNA, VEHÍCULOS PORTADORES DE CISTERNAS DESMONTABLES, VEHÍCULOS PORTADORES DE CONTENEDORES CISTERNA Y VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS TIPOS II Y III PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA.

Número de acta: .....

Organismo de control: .....

Nombre del inspector: .....

Fechas de inspección: de ..... a .....

Dirección completa del lugar de la inspección: .....

Tipo de inspección<sup>1</sup>

Anual ☐

Periodicidad especial ☐ debido a: .....

Excepcional ☐ debido a: .....

Tipo de vehículo<sup>1</sup>

vehículo tractor de vehículos cisterna ☐

vehículo portador de cisternas desmontables ☐

vehículo portador de contenedores cisterna ☐

vehículo para transporte de explosivos tipo II ☐

vehículo para transporte de explosivos tipo III ☐

Datos del vehículo

- Número de matrícula: .....

- N° de bastidor: .....

- Contraseña hom: .....

- Pma: ....

- Marca: .....

- Nombre completo del fabricante: .....

- Clase<sup>1</sup>: cabeza tractora ☐ camión plataf ☐ camión caja ☐

Productos que pueden transportarse (clases y apartados):

.....

.....

Previo examen de los documentos de la cisterna y vehículo arriba referenciados siguientes:

- Documentos V1 y V2.

- Documentos V1 y V2.
- Documento de clase 1 (en su caso).
- Tarjeta ITV del vehículo.

1 Señálese lo que corresponda.

1 Señálese lo que corresponda.

Efectuada la inspección de dicho vehículo portador, y comprobadas sus características técnicas por el inspector de este Organismo en el lugar y fechas que constan arriba, de conformidad con lo establecido en la reglamentación vigente, se encuentra que el vehículo es APTO / NO APTO<sup>2</sup> para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

Por todo lo anterior, se considera que PUEDE / NO PUEDE<sup>3</sup> extenderse un certificado de autorización para el transporte de mercancías peligrosas por carretera de las materias arriba referenciadas.

Anexos a este acta se encuentran los siguientes documentos de la inspección:<sup>4</sup>

- ☐ Documentos V1 y V2.
- ☐ Documento de clase 1 (en su caso).
- ☐ Fotocopia de la tarjeta ITV del vehículo.
- ☐ Sólo en el caso de inspecciones periódicas. Si el acta es favorable, fotocopia del certificado de autorización, firmada por el inspector. Si el acta es desfavorable, original del certificado de autorización.

En ..... a ..... de ..... de 19....

El Organismo de Control

#### OBSERVACIONES:

1. En el caso de inspecciones iniciales o periódicas desfavorables, deberá enviarse copia de este acta por el organismo de control, junto con los anexos, al órgano competente de la Comunidad Autónoma. En el caso de inspecciones periódicas desfavorables, además, deberá proponerse por el organismo de control la desclasificación del vehículo hasta que sean subsanados los defectos detectados.  
En el caso de inspecciones iniciales se entregarán además dos copias del acta al propietario del vehículo, el cual las presentará en la estación ITV para inspección previa a la matriculación. Uno de estos ejemplares, tras ser sellado por la estación ITV, se lo devolverá a propietario, quien lo conservará en su poder y lo presentará para la renovación del certificado de aprobación. El otro ejemplar quedará archivado en la estación ITV, donde, en caso de extravío, se solicitará un duplicado.
2. Si el acta es desfavorable, está prohibido solicitar una nueva inspección a otro organismo de control, excepto por decisión del órgano competente de la Comunidad Autónoma (Art. 16, Ley 21/1992).
3. Está prohibido someter al vehículo a cualquier tipo de modificaciones que afecten a sus características recogidas en las especificaciones del ADR, si no es previamente autorizado por el organismo de control y los cambios no quedan reflejados en una nueva acta.

3. ~~Esta propuesta someterá al vehículo a cualquier tipo de modificación~~  
recogidas en las especificaciones del ADR, si no es previamente autorizado por el organismo de control y los cambios no quedan reflejados en una nueva acta.

- 
- <sup>2</sup> Táchese lo que no proceda.
- <sup>3</sup> Táchese lo que no proceda.
- <sup>4</sup> Señálese lo que corresponda.

## **ANEJO 6. MODELOS DE CERTIFICADOS**

I. Modelo de certificado de aprobación para vehículos que transporten ciertas mercancías peligrosas, según artículo 13 apartado 1 (apéndice F1).

II. Modelo de certificado de aprobación para vehículos que transporten ciertas mercancías peligrosas, según artículo 13 apartado 2 (apéndice F2).

### **APÉNDICE F1**

NOTA: Las dimensiones del certificado son 210x297 mm (formato A4). Debería utilizarse el anverso y el reverso. El color debe ser blanco, con una diagonal rosa.

ESPAÑA



**ADR**

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN PARA  
VEHÍCULOS QUE TRANSPORTAN  
CIERTAS MERCANCÍAS PELIGROSAS**

**ORGANISMO DE CONTROL**

**REFERENCIA:**

**CERTIFICADO Nº:**

- 1.- Haciendo constar que el vehículo designado a continuación cumple las condiciones requeridas por el Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR) y puede ser admitido al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

Annoter que le véhicule désigné ci-après remplit les conditions requises par l'Accord Européen relatif au Transport International de Marchandises Dangereuses par Route (ADR) pour être admis au transport international de marchandises dangereuses par la route.

- 2.- Fabricante y tipo de vehículo: .....  
Fabricator et type du véhicule

- 3.- Número de matrícula (en su caso): .....  
Número de chasis: .....

Numéro d'immatriculation (le cas échéant) et numéro de châssis

Identificación de la cisterna: .....  
Fecha de construcción de la cisterna: .....

- 4.- Nombre y sede de explotación del transportista, usuario o propietario:

Nom et siège d'exploitation du transporteur (utilisateur ou propriétaire)

- 5.- El vehículo descrito anteriormente ha sido sometido a las inspecciones previstas en el marginal 10.282, del anexo B del ADR, y reúne las condiciones exigidas para ser admitido al transporte internacional por carretera de mercancías peligrosas de las clases, apartados y letras que a continuación se indican (si fuese necesario, indique el nombre o el número de identificación de la materia).

Le véhicule décrit ci-dessus a subi la inspection prévue au marginal 10.282, de l'annexe B à l'ADR et remplit les conditions requises pour être admis au transport international pour route de marchandises dangereuses des classes, chiffres et lettres ci-après (si nécessaire, indiquer le nom ou le numéro d'identification de la matière).

Clases/Apartados: .....  
Clases

- 6.- Observaciones / Observations: .....

7.- Válido hasta: .....  
 Valable jusqu'au .....  
 Sello del Organismo .....  
 Signature en cachet du service émetteur .....  
 En: .....  
 Fecha: .....  
 Firma: .....

8.- Validez prolongada hasta ..... Sello del Organismo .....  
 validité prolongée jusqu'au .....  
 En: .....  
 Fecha: .....  
 Firma: .....

9.- Validez prolongada hasta ..... Sello del Organismo .....  
 validité prolongée jusqu'au .....  
 En: .....  
 Fecha: .....  
 Firma: .....

10.- Validez prolongada hasta ..... Sello del Organismo .....  
 validité prolongée jusqu'au .....  
 En: .....  
 Fecha: .....  
 Firma: .....

11.- Validez prolongada hasta ..... Sello del Organismo .....  
 validité prolongée jusqu'au .....  
 En: .....  
 Fecha: .....  
 Firma: .....

NOTA 1: Todo vehículo será objeto de un certificado distinto a menos que se haya estipulado otra cosa, por ejemplo para la clase 1.

NOTA 2: Este certificado será devuelto al Organismo emisor cuando el vehículo se retire de la circulación, en caso de cambio del transportista, usuario o propietario indicado en el epígrafe 4, cuando se finalice la duración de validez o en caso de cambio importante de las características esenciales del vehículo.

NOTA 3: El certificado será firmado por el Director Técnico del Organismo de Control. Las prórrogas serán firmadas por el Director Técnico del Organismo de Control o por las personas en que éste haya delegado.

## APÉNDICE F2

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN PARA VEHÍCULOS UTILIZADOS ÚNICAMENTE EN TERRITORIO NACIONAL PARA TRANSPORTAR RESIDUOS CONSIDERADOS COMO MERCANCÍA PELIGROSA EN EL ADR, CONFORME AL ANEXO IV DE LA OM DE 30 DE DICIEMBRE DE 1994 O PARA ENSAYOS O BIEN SE TRATE DE MATERIAS NO CONTEMPLADAS EN EL ADR QUE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FERROCARRILES Y TRANSPORTES POR CARRETERA, POR RESOLUCIÓN, AUTORICE A TRANSPORTAR.**

**ORGANISMO DE CONTROL**

**REFERENCIA:**

**CERTIFICADO N°:**

- 1.- Que atestigua que el vehículo reseñado a continuación cumple las condiciones exigidas por la reglamentación vigente de Transporte Nacional de Mercancías Peligrosas por Carretera para realizar dicho transporte.
- 2.- Fabricante y tipo de vehículo: .....
- 3.- Número de matrícula: .....  
Número de chasis: .....  
Identificación de la cisterna: .....  
Fecha de construcción de la cisterna: .....
- 4.- Nombre y oficina del transportista (propietario o usuario): .....
- 5.- El vehículo descrito anteriormente ha sido sometido a las inspecciones previstas en en la reglamentación vigente y cumple con las condiciones exigidas para realizar el transporte nacional por carretera de las siguientes mercancías peligrosas:  
Clases/Apartados: .....
- 6.- Observaciones: .....
- 7.- Válido hasta: .....  
  
Firma y sello del Organismo de Control  
  
Fecha: .....
- 8.- Validez prolongada hasta ..... Sello del Organismo

En: .....  
Fecha: .....  
Firma: .....

9.- Validez prolongada hasta . . . . . Sello del Organismo .

En: .....

Fecha: .....

Firma: .....

10.- Validez prolongada hasta . . . . . Sello del Organismo

En: .....

Fecha: .....

Firma: .....

11.- Validez prolongada hasta . . . . . Sello del Organismo

En: .....

Fecha: .....

Firma: .....

NOTA 1: Todo vehículo será objeto de un certificado distinto a menos que se haya estipulado otra cosa.

NOTA 2: Este certificado será devuelto al Organismo emisor cuando el vehículo se retire de la circulación, en caso de cambio del transportista, usuario o propietario indicado en el epígrafe 4, cuando se finalice la duración de validez o en caso de cambio importante de las características esenciales del vehículo.

NOTA 3: En el caso de vehículos que vayan a utilizarse para ensayos o para transportar materias no contempladas en el ADR, hágase constar en el apartado observaciones la Resolución de autorización.

NOTA 4: El certificado será firmado por el Director Técnico del Organismo de Control. Las prórrogas serán firmadas por el Director Técnico del Organismo de Control o por las personas en que éste haya delegado.

