I. Disposiciones generales

JEFATURA DEL ESTADO

17363 *LEY 21/1992, de 16 de julio, de Industria.*

JUAN CARLOS I

REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren,
Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente Ley:

Exposición de motivos

1

Esta Ley tiene los siguientes objetivos: a) Establecer las normas básicas de ordenación de las actividades industriales por las Administraciones Públicas. b) Fijar los medios y procedimientos para coordinar las competencias en materia de industria de dichas Administraciones, y c) Regular la actuación de la Administración del Estado en relación con el sector industrial.

Las disposiciones de la Ley se articulan en el marco delimitado por los preceptos que se exponen de la Constitución Española de 1978, (C.E.), en la cual no hay referencia expresa a la industria, pero sí a la actividad económica de cuyo conjunto forma parte la industria.

El artículo 38 de la C.E. reconoce la libertad de empresa en el marco de la economía de mercado, obligando a los poderes públicos a garantizar y proteger el ejercicio de dicha libertad y la defensa de la productividad, de acuerdo con las exigencias de la economía general y, en su caso, de la planificación.

El artículo 40.1 de la C.E. dispone que los poderes públicos promoverán las condiciones favorables para el progreso social y económico y para una distribución de la renta regional y personal más equitativa, en el marco de una política de estabilidad económica.

En el artículo 130.1 de la C.E. se establece que los poderes públicos atenderán a la modernización y desarrollo de todos los sectores económicos.

El artículo 139.2 de la C.E. preceptúa que ninguna autoridad podrá adoptar medidas que directa o indirectamente obstaculicen la libertad de circulación y establecimiento de las personas y la libre circulación de bienes en todo el territorio español.

El artículo 51.1 de la C.E. prescribe que los poderes públicos garantizarán la defensa de los consumidores y usuarios, protegiendo, mediante procedimientos eficaces, la seguridad, la salud y los legítimos intereses económicos de los mismos.

El artículo 45.2 de la C.E. ordena que los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.

Constituye esta Ley la norma básica que sistematiza el variado elenco de disposiciones de diverso rango que hoy rigen en materia de industria, cubriendo a la vez las importantes lagunas existentes, entre otras las relativas al registro de establecimientos industriales de ámbito estatal y al régimen sancionador en materia de seguridad industrial.

También cumple la Ley la necesidad de adaptar la regulación de la actividad industrial en España a la derivada de nuestra incorporación a la Comunidad Económica Europea y la constitución del mercado interior, lo que implica, entre otras consecuencias, la necesidad de compatibilizar los instrumentos de la política industrial con los de la libre competencia y circulación de mercancías. En materia de seguridad y calidad industriales, se tiene particularmente en cuenta el objetivo de eliminación de barreras técnicas a través de la normalización y la armonización de las reglamentaciones e instrumentos de control, así como el nuevo enfoque comunitario basado en la progresiva sustitución de la tradicional homologación administrativa de productos por la certificación que realizan empresas y otras entidades, con la correspondiente supervisión de sus actuaciones por los poderes públicos.

2

La actividad industrial está regulada actualmente en España por la parte vigente de la Ley de 24 de noviembre de 1939, de ordenación y defensa de la industria nacional. Esta Ley, en gran parte derogada, acorde con la realidad política, social y económica del tiempo en que fue promulgada otorgaba al Estado facultades absolutas de control del sector industrial, mediante el otorgamiento de autorizaciones previas para la instalación de cualquier clase de industria.

La evolución legislativa del derecho referido a la actividad indutrial se ha orientado por la necesidad de ir modificando el referido marco de facultades absolutas que establecia la Ley de 1939.

El Decreto-Ley 10/1959, de 21 de julio, sobre ordenación económica inició el proceso liberalizador. En cuanto al sector industrial se plasmó dicho proceso en el Decreto 157/1963, de 26 de enero, de libertad de instalación, ampliación y traslado de industrias, que estableció tres grupos con diferente régimen: El primero, de industrias de libre instalación que solamente necesitaban la inscripción en el Registro Industrial; el segundo, de industrias sometidas a condiciones técnicas y dimensiones mínimas; y un tercer grupo que seguía sujeto a autorización administrativa previa. El Decreto 2072/1968, liberó determinadas industrias del régimen de condiciones mínimas o de autorización previa.

Un nuevo paso en la evolución liberalizadora supuso el Real Decreto 378/1977, de 25 de febrero, el cual hizo desparecer el grupo de industrias sujeto a condiciones mínimas, estableciendo un sistema de libre instalación de industrias y otro de autorización administrativa previa; este último experimentó un considerable aumento al incluir en él los sectores sometidos a planes de ordenación o reestructuración y otros por motivos de consumo energético, importaciones, interés preferente y tecnología extranjera.

El régimen vigente en cuanto a instalación, ampliación y traslado de industrias está contenido en el Real Decreto 2135/1980, de 26 de septiembre, de liberalización industrial, que solamente deja afectadas a la previa autorización administrativa las siguientes industrias: a) Las de minería, hidrocarburos y producción, distribución y transporte de energía y productos energéticos. b) Las de armas y explosivos e industrias de interés militar. c) Las de estupefacientes o psicotrópicos. d) Las sometidas a planes de reconversión industrial.

Como último paso liberalizador se puede considerar el Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo, de medidas urgentes administrativas, financieras, fiscales y laborales, cuyo artículo 1 establece el silencio administrativo positivo para la concesión de licencias y autorizaciones de instalación, traslado o ampliación de empresas o centros de trabajo, excepto a determinadas industrias (armas, explosivos, interés militar, hidrocaburos, instalaciones eléctricas, radioactivas y en reconversión).

Otros aspectos de la industria se han regulado por leyes especiales. La promoción industrial, mediante la Ley 152/1963, de 2 de diciembre, de industrias de interés preferente, que permite declarar a un sector industrial o parte de él como de «interés preferente», o calificar una determinada zona geográfica como de «preferente localización», con los correspondientes beneficios. Las situaciones de crisis que afectaron a diversos sectores industriales dieron lugar a normas legales de medidas para la reconversión y la reindustrialización; Real Decreto-ley 9/1981, de 5 de junio; Ley 21/1982, de 9 de junio; Real Decreto-Ley 8/1983, de 30 de noviembre, y Ley 27/1984, de 26 de julio.

Finalmente hay que referirse a las disposiciones sobre seguridad, que revisten importancia primordial. El Decreto de 30 de noviembre de 1961 aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas. La Orden ministerial de 9 de marzo de 1971 aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. El Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, aprueba el Reglamento de Seguridad en las Máquinas. El Real Decreto 886/1988, de 15 de julio, establece la prevención de accidentes mayores en determinadas actividades industriales. Para buen número de instalaciones y productos industriales existen Reglamentos de Seguridad, desarrollados en las correspondientes Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC).

En el campo de la seguridad industrial tienen un relieve especial las disposiciones referentes a normalización, homologación y certificación; el gran incremento y complejidad de las mismas, en todos los países industrializados, ha supuesto que estas funciones hayan pasado en gran parte a ser desarrolladas por entidades colaboradoras de las Administraciones Públicas y laboratorios privados. El Real Decreto 735/1979, de 20

de febrero, dispone la normativa a cumplir por entidades colaboradoras en expedición de certificados de calidad, homologación y verificación. El Real Decreto 2584/1981, de 18 de septiembre, aprueba el Reglamento General de Actuaciones en el campo de la normalización y homologación. El Real Decreto 1614/1985, de 1 de agosto, ordena las actividades de normalización y certificación. El Real Decreto 1407/1987, de 13 de noviembre, regula las Entidades de Inspección y Control Reglamentario en materia de seguridad de productos, equipos e instalaciones industriales.

Quedan excluidos de estos procedimientos los vehículos automóviles, sus componentes y otros equipos de transporte ligados a la seguridad vial, donde la Administración continúa siendo directamente responsable de estas homologaciones, que se benefician del reconocimiento mutuo por parte de otros Estados, en función de Convenios Internacionales de larga tradición y fuerte implantación en el sector.

3

El fundamento del carácter básico que se confiere a gran parte de la Ley, así como el de las normas de coordinación entre las Administraciones Públicas, se encuentra en las disposiciones de la Constitución que se indican.

El artículo 149.1.13.ª de la C.E. confiere al Estado competencia exlcusiva sobre las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica y, consecuentemente, al ser la actividad industrial una parte de la actividad económica, el Estado tiene competencia para determinar las bases y la coordinación referente a toda clase de industrias, lo que incluye el régimen de creación, instalación, ampliación, traslado o cese de actividades industriales.

Además, puesto que este aspecto se relaciona con el principio de libertad de empresa en el marco de la economía de mercado, el artículo 149.1.1.ª constituye una habilitación complementaria para que el Estado regule las condiciones básicas del ejercicio de la actividad industrial

En el artículo 149.1.13.ª de la C.E. cabe diferenciar dos contenidos:

A) Las bases y ordenación o dirección de la actividad económica, que son manifestación de un principio más amplio: El de la unidad del orden económico que informa el sistema de distribución de comptencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas en materia económica, con el fin de que no se produzcan resultados disfuncionales y desintegradores de dicho orden.

Esta unidad del ordenamiento económico en todo el ámbito del Estado viene exigida en la Constitución de modo directo o indirecto (así en los artículos 2, 40, 128, 130, 131, 138 y 139), y su consecución sólo puede alcanzarse mediante la adopción de medidas de política económica aplicables con carácter general a todo el territorio nacional.

Esta unidad habrá de garantizarse excepcionalmente mediante ciertos actos de ejecución cuando, por la naturaleza de la materia, resulta complemento necesario para garantizar la consecución de la finalidad objetiva a que responde la competencia estatal sobre las bases, si bien, en todo caso, la fijación de las bases no deben llegar a tal grado de desarrollo que dejen vacías de contenido las correspondientes competencias de las Comuniddes Autónomas.

B) La coordinación de la planificación general de la actividad económica, que debe ser entendida como la fijación de medios y sistemas de relación que hagan posible la información recíproca, la homogeneidad técnica en determinados aspectos y la acción conjunta de las diferentes Administraciones Públicas en el ejercicio de sus respectivas comeptencias, de tal modo que se logre la integración de actos parciales en la globalidad del sistema.

En este marco, se configuran en la Ley una serie de instrumentos y medios para propiciar y posibilitar la colaboración y cooperación entre el Estado y las Comunidades Autónomas en el campo de la actividad industrial: Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial y Comisión de Registro e Información Industrial.

4

La Ley se estructura en cinco títulos, tres disposiciones adicionales, tres disposiciones transitorias, una disposición derogatoria y una disposición final.

El título I, Disposiciones generales, especifica el objeto, los fines, el ámbito de aplicación y la libertad de establecimiento.

El título II, determina los objetivos de promoción y modernización a desarrollar por las Administraciones Públicas, los objetivos de los programas de promoción, las medidas y procedimientos aplicables y la creación de la Comisión para la Competitividad Industrial, como órgano consultivo, integrado por miembros de reconocido prestigio de la industria, la ciencia y las Adminsitraciones Públicas, con la función de contribuir a la evaluación y mejora de la competitividad de la industria española.

El título III, Seguridad y Calidad Industriales, constituye el núcleo de la Ley por la importancia creciente de esta materia en el contexto internacional. Se divide en dos capítulos precedidos de un artículo común, de definiciones y conceptos.

El capítulo I, Seguridad Industrial, se refiere a un sistema de disposiciones obligatorias. Establece el objeto de la seguridad, el contenido de los Reglamentos, los medios de prueba del cumplimiento reglamentario y el control administrativo de dicho cumplimiento. Configura los Organismos de Control como entidades, con personalidad jurídica, que habrán de disponer de medios materiales y humanos, así como de solvencia técnica y financiera, para verificar que las instalaciones y los productos industriales cumplen las condiciones de seguridad fijadas en los Reglamentos. Asimismo se regulan las Entidades de Acreditación, como instituciones sin ánimo de lucro de ámbito estatal, para verificar que los Organismos de Control cumplen las condiciones y requisitos técnicos exigidos para su funcionamiento. Crea, por último, el Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial como órgano encargado de impulsar y coordinar las actuaciones de las Administraciones Públicas en esta materia, integrado por un representante de cada Comunidad Autónoma e igual número de representantes de la Administración del Estado.

El capítulo II, Calidad Industrial, establece las actuaciones que las Administraciones Públicas, en colaboración, desarrollarán para procurar la competitividad de la industria española; asimismo define los agentes a través de los cuales podrá instrumentarse la calidad industrial mediante un sistema de normas voluntarias.

El título IV, Registro de Establecimientos Industriales e Información Estadística Industrial, configura el Registro de Establecimientos Industriales, de carácter administrativo y ámbito estatal, que no será obstáculo para que las Comunidades Autónomas establezcan sus propios Registros. Su fin es constituir el instrumento para el conocimiento y la publicidad de la actividad industrial, utilizable tanto por las Adminsitraciones Públicas como por los ciudadanos y empresas, regulándose su ámbito y contenido, la obligatoriedad por parte de las empresas y de los agentes colaboradores de las Administraciones Públicas de comunicar los datos que han de inscribirse y la coordinación de la información administrativa. Este título se completa con la creación de la Comisión de Registro e Información Industrial, con el carácter de órgano de coordinación para estas materias, integrado por representantes de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas.

El título V, Infracciones y Sanciones, se dedica a regular la responsabilidad de todas las partes y agentes que intervienen en las actividades industriales, tipificando las infracciones y estableciendo el correspondiente régimen sancionador, los sujetos responsables y las competencias sancionadoras.

La disposición adicional primera cambia la denominación del Registro de la Propiedad Industrial por la de Oficina Española de Patentes y Marcas, dando nueva redacción a determinados artículos de la Ley que creó el organismo y de la Ley de Patentes, para adaptar estos preceptos a las necesidades actuales.

La disposición adicional segunda adapta lo dispuesto en determinados preceptos de la Ley 21/1974, sobre investigación y explotación de hidrocarburos, a las exigencias derivadas de la pertenencia de España a la Comunidad Económica Europea.

La disposición adicional tercera establece la coordinación de las competencias de los Ministerios de Industria, Comercio y Turismo y de Obras Públicas y Transportes en materia de seguridad y calidad referentes a telecomunicaciones y construcción de buques.

Las disposiciones transitorias contienen los preceptos necesarios para mantener la vigencia temporal de entidades y de disposiciones referentes a determinadas materias reguladas en la Ley.

La disposición derogatoria y la final incluyen la legislación que deja de tener vigencia y los artículos de la Ley a los que se da carácter de norma básica.

Título I

Disposiciones generales

Artículo 1. *Objeto.*

La presente Ley tiene por objeto establecer las bases de ordenación del sector industrial, así como los criterios de coordinación entre las Administraciones Públicas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.1.ª y 13.ª de la Constitución Española.

Artículo 2. *Fines.*

El objeto expresado en el artículo anterior se concretará en la consecución de los siguientes fines:

1. Garantía y protección del ejercicio de la libertad de empresa industrial.
2. Modernización, promoción industrial y tecnológica, innovación y mejora de la competitividad.
3. Seguridad y calidad industriales.
4. Responsabilidad industrial.

Asimismo, es finalidad de la presente Ley contribuir a compatibilizar la actividad industrial con la protección del medio ambiente.

Artículo 3. *Ambito de aplicación y competencias.*

1. Se consideran industrias, a los efectos de la presente Ley, las actividades dirigidas a la obtención, reparación, mantenimiento, transformación o reutilización de productos industriales, el envasado y embalaje, así como el aprovechamiento, recuperación y eliminación de residuos o subproductos, cualquiera que sea la naturaleza de los recursos y procesos técnicos utilizados.

2. Asimismo estarán incluidos en el ámbito de aplicación de esta Ley los servicios de ingeniería, diseño, consultoría tecnológica y asistencia técnica directamente relacionados con las actividades industriales.

3. Las disposiciones sobre seguridad industrial serán de aplicación, en todo caso, a las instalaciones, equipos, actividades, procesos y productos industriales que utilicen o incorporen elementos, mecanismos o técnicas susceptibles de producir los daños a que se refiere el artículo 9.

4. Se regirán por la presente Ley, en lo no previsto en su legislación específica:

a) Las actividades de generación, distribución y suministro de la energía y productos energéticos.

b) Las actividades de investigación, aprovechamiento y beneficio de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, cualesquiera que fueren su origen y estado físico.

c) Las instalaciones nucleares y radioactivas.

d) Las industrias de fabricación de armas y explosivos y aquéllas que se declaren de interés para la defensa nacional.

e) Las industrias alimentarias, agrarias, pecuarias, forestales y pesqueras.

f) Las actividades industriales relacionadas con el transporte y las telecomunicaciones.

g) Las actividades industriales relativas al medicamento y la sanidad.

h) Las actividades industriales relativas al fomento de la cultura.

i) Las actividades turísticas.

5. En el ámbito de competencias de la Administración del Estado, corresponde al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en relación con las actuaciones a que se refiere la presente Ley, no atribuidas específicamente a otros Departamentos ministeriales por la legislación vigente.

6. El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo será consultado preceptivamente, por parte de otros órganos de la Administración del Estado, en las siguientes materias:

a) Planes y programas de promoción, calidad y seguridad industriales.

b) Planes y programas que impliquen la contratación de productos o servicios industriales que incidan significativamente sobre el volumen total de la demanda o sobre el desarrollo industrial o tecnológico en los términos que reglamentariamente se establezca.

c) Valoración, por la autoridad laboral, de la concurrencia de razones tecnológicas, económicas, organizativas o productivas en expedientes de regulación de empleo o de modificación de las condiciones de trabajo, relacionados con la aplicación de las medidas laborales específicas a las que se refiere el artículo 6, apartado 1.

7. Las consultas previstas en el apartado 6, párrafos a) y b) del presente artículo no serán necesarias cuando se trate de órganos en los que el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo participe en la formulación de los correspondientes planes y programas.

Artículo 4. *Libertad de establecimiento.*

1. Se reconoce la libertad de establecimiento para la instalación, ampliación y traslado de las actividades industriales.

2. No obstante, se requerirá autorización administrativa previa de la Administración competente para la instalación, ampliación y traslado de industrias en los supuestos siguientes:

a) Cuando así lo establezca una Ley por razones de interés público.

b) Cuando se establezcan, reglamentariamente para el cumplimiento de obligaciones del Estado derivadas de tratados y convenios internacionales.

Título II

Promoción, modernización y competitividad industriales

Artículo 5. *Programas de promoción industrial.*

1. La Administración del Estado adoptará programas para favorecer la expansión, el desarrollo, la modernización y competitividad de la actividad industrial, mejorar el nivel tecnológico de las empresas y potenciar los servicios y la adecuada financiación a la industria, con especial atención a las empresas de pequeña y mediana dimensión.

2. En la adopción y ejecución de los programas que se señalan en el siguiente punto, se tendrá especialmente en cuenta la necesidad de promover un desarrollo armónico del conjunto del país y de reforzar su cohesión económica y social, favoreciendo el desarrollo de las regiones de bajo nivel de vida, en las que exista una grave situación de desempleo o resulten gravemente afectadas por el declive industrial o demográfico.

3. Los programas de promoción y modernización se ejecutarán por la Adminsitración del Estado y las Comunidades Autónomas en el ámbito de sus competencias y perseguirán fundamentalmente los siguientes objetivos:

a) El fomento de la competitividad de las empresas industriales, mediante la mejora de la eficiencia y flexibilidad de los procesos de producción, distribución y comercialización, de los sistemas de organización y gestión, de la formación, de la calidad industrial y de la innovación de productos y de procesos.

b) El fomento de la innovación y del desarrollo de tecnologías propias, incorporación de tecnologías avanzadas, generación de infraestructuras tecnológicas de utilización colectiva y protección de la tecnología a través de los instrumentos de la propiedad industrial, así como del diseño y otros intangibles asociados a las actividades industriales.

c) La mejora de la cualificación profesional, técnica y empresarial de los recursos humanos, que permita la rápida adaptación de las empresas a los cambios tecnológicos, organizativos y gerenciales.

d) La adaptación estructural de las empresas y sectores industriales a las exigencias del mercado y la proyección internacional de las mismas, fomentando para ello las inversiones adecuadas.

e) La compatibilidad y adaptación de las actividades industriales con las exigencias medioambientales y de seguridad, potenciando las correspondientes medidas preventivas, protectoras y correctoras, así como el desarrollo e incorporación de las tecnologías adecuadas.

f) La introducción de medidas que posibiliten el ahorro y la eficiencia energética, así como el reciclaje y reutilización de los residuos industriales.

g) El fomento de la difusión de la información agregada industrial y empresarial, así como de la información de las tecnologías disponibles contenida en los intrumentos de propiedad industrial, para su mejor conocimiento entre las empresas.

h) El fomento de la cooperación interempresarial –especialmente entre las pequeñas y medianas empresas– para la puesta en común, la utilización compartida o la demanda conjunta de servicios y la potenciación de asociaciones y otras entidades de carácter empresarial, que tengan como objetivo, la modernización e internacionalización de las industrias mediante la prestación de servicios vinculados al desarrollo de actividades industriales.

4. En la instrumentación de los programas de promoción y modernización industriales, se considerará de forma integrada, el conjunto del proceso de producción, uso o consumo y desecho de cada bien industrial.

Artículo 6. *Medidas aplicables y procedimiento.*

1. Los programas a que se refiere el artículo anterior, que se someterán, en todo caso, a la normativa nacional y comunitaria sobre defensa de la competencia, podrán instrumentarse a través de la concesión de ayudas e incentivos públicos y la adopción de las medidas laborales y de seguridad social específicas que reglamentariamente se determinen, sometiéndose a los límites y condiciones establecidos por el Derecho Comunitario.

2. Los programas o medidas que no requieran, por su naturaleza, la aprobación por el Consejo de Ministros serán sometidos en todo caso a la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos cuando concurra alguna de las siguientes características:

a) Que tengan carácter plurianual y requieran la provisión de dotaciones presupuestarias de tal carácter.

b) Que para el desarrollo de los referidos programas y medidas se requiera la participación de distintos órganos de la Administración del Estado. La aprobación de planes y programas que incluyan medidas laborales y de seguridad social específicas requerirá la propuesta conjunta del Departamento competente y del de Trabajo y Seguridad Social.

c) Que así lo requiera la mejor coordinación de la política económica y el interés general.

3. Los programas relacionados con la investigación y el desarrollo tecnológico se coordinarán con el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico y con planes análogos desarrollados por distintos Departamentos o Adminsitraciones.

4. Los progrmas que contengan entre sus objetivos los de compatibilidad de las actividades industriales por las exigencias medioambientales, se coordinarán con las Administraciones competentes en esta materia.

5. Sin perjuicio de las disposiciones contenidas en la Ley General Presupuestaria, en la normativa reguladora de los programas de promoción y modernización industriales se podrá establecer la obligación de reintegrar las ayudas o subvenciones públicas en los supuestos de liquidación, traslado, venta o cambio de titularidad de la empresa beneficiaria, así como en aquellos casos en los que se hayan alcanzado los objetivos previstos y quede asegurada la estabilidad financiera.

6. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4, los programas de actuación industrial podrán establecer, en caso de que se concedan ayudas, el compromiso del beneficiario de no trasladar o limitar la actividad en los plazos que dichos programas establezcan, salvo autorización administrativa previa.

Artículo 7. *Comisión para la Competitividad Industrial.*

1. Con objeto de llevar a cabo una pemanente evaluación sobre la competitividad de la industria española y de contribuir al diseño de medidas y actuaciones orientadas a la mejora de la misma, se crea la Comisión para la Competitividad Industrial, como órgano consultivo adscrito al Ministerio de Indutria, Comercio y Turismo.

2. La Comisión estará presidida por el titular del Departamento o persona en quien delegue y compuesta por miembros de reconocido prestigio procedentes del sector industrial, la ciencia y las Administraciones Públicas. El 25 por 100 de sus miembros serán designados de entre los propuestos por las Comunidades Autónomas. Reglamentariamente se establecerá su composición y normas de funcionamiento.

Título III

Seguridad y calidad industriales

Artículo 8. *Conceptos.*

A los efectos del presente título se considera:

1. Producto industrial: Cualquier manufactura o producto transformado o semitransformado de carácter mueble aun cuando esté incorporado a otro bien mueble o a uno inmueble, y toda la parte que lo constituya, como materias primas, sustancias, componentes y productos semiacabados.

2. Instalación industrial: Conjunto de aparatos, equipos, elementos y componentes asociados a las actividades definidas en el artículo 3.1 de esta Ley.

3. Norma: La especificación técnica de aplicación repetitiva o continuada cuya observancia no es obligatoria, establecida con participación de todas las partes interesadas, que aprueba un Organismo reconocido, a nivel nacional o internacional, por su actividad normativa.

4. Reglamento técnico: La especificación técnica relativa a productos, procesos o instalaciones industriales, establecida con carácter obligatorio a través de una disposición, para su fabricación, comercialización o utilización.

5. Normalización: La actividad por la que se unifican criterios respecto a determinadas materias y se posibilita la utilización de un lenguaje común en un campo de actividad concreto.

6. Certificación: La actividad que permite establecer la conformidad de una determinada empresa, producto, proceso o servicio con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas.

7. Homologación: Certificación por parte de una Administración Pública de que el prototipo de un producto cumple los requisitos técnicos reglamentarios.

8. Ensayo: Operación consistente en el examen o comprobación, con los equipos adecuados, de una o más propiedades de un producto, proceso o servicio de acuerdo con un procedimiento especificado.

9. Inspección: La actividad por la que se examinan diseños, productos, instalaciones, procesos productivos y servicios para verificar el cumplimiento de los requisitos que le sean de aplicación.

10. Organismos de control: Son entidades que realizan en el ámbito reglamentario, en materia de seguridad industrial, actividades de certificación, ensayo, inspección o auditoría.

11. Acreditación: Reconocimiento formal de la competencia técnica de una entidad para certificar, inspeccionar o auditar la calidad, o un laboratorio de ensayo o de calibración industrial.

12. Calidad: Conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas.

13. Sistema de calidad: Conjunto de la estructura, responsabilidades, actividades, recursos y procedimientos de la organización de una empresa, que ésta establece para llevar a cabo la gestión de su calidad.

14. Auditoría de la calidad: Examen sistemático e independiente de la eficacia del sistema de calidad o de alguna de sus partes.

15. Calibración: Conjunto de operaciones que tienen por objeto establecer la relación que hay, en condiciones especificadas, entre los valores indicados por un instrumento de medida o los valores representados por una medida material y los valores conocidos correspondientes de un mensurando.

Capítulo I

Seguridad industrial

Artículo 9. *Objeto de la seguridad.*

1. La seguridad industrial tiene por objeto la prevención y limitación de riesgos, así como la protección contra accidentes y siniestros capaces de producir daños o perjuicios a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones o equipos y de la producción, uso o consumo, almacenamiento o desecho de los productos industriales.

2. Las actividades de prevención y protección tendrán como finalidad limitar las causas que originen los riesgos, así como establecer los controles que permitan detectar o contribuir a evitar aquellas circunstancias que pudieran dar lugar a la aparición de riesgos y mitigar las consecuencias de posibles accidentes.

3. Tendrán la consideración de riesgos relacionados con la seguridad industrial los que puedan producir lesiones o daños a personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, y en particular los incendios, explosiones y otros hechos susceptibles de producir quemaduras, intoxicaciones, envenenamiento o asfixia, electrocución, riesgos de contaminación producida por instalaciones industriales, perturbaciones electromagnéticas o acústicas y radiación, así como cualquier otro que pudiera preverse en la normativa internacional aplicable sobre seguridad.

4. Las actitivdades relacionadas con la seguridad e higiene en el trabajo se regirán por lo dispuesto en su normativa específica.

Artículo 10. *Prevención y limitación de riesgos.*

1. Las instalaciones, equipos, actividades y productos industriales, así como su utilización y funcionamiento deberán ajustarse a los requisitos legales y reglamentarios de seguridad.

2. En los supuestos en que, a través de la correspondiente inspección, se apreciarán defectos o deficiencias que impliquen un riesgo grave e inminente de daños a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, la Administración competente podrá acordar la paralización temporal de la actividad, total o parcial, requiriendo a los responsables para que corrijan las deficiencias o ajusten su funcionamiento a las normas reguladoras, sin perjuicio de las sanciones que pudieran imponerse por la infracción cometida y de las medidas previstas en la legislación laboral.

3. Las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán acordar la retirada de los productos industriales que no cumplan las condiciones reglamentarias, disponiendo que se corrijan los defectos en un plazo determinado. Si ello no fuera posible y en función de la gravedad de los riesgos, se podrá determinar su destrucción sin derecho a indemnización, sin perjuicio de las sanciones que sean procedentes.

Artículo 11. *Instalaciones y actividades peligrosas y contaminantes.*

Las instalaciones industriales de alto riesgo potencial, contaminantes o nocivas para las personas, flora, fauna, bienes y medio ambiente que reglamentariamente se determinen deberán adecuar su actividad y la prevención de los riesgos a lo que establezcan los correspondientes planes de seguridad que habrán de someterse a la aprobación y revisión periódica de la Administración competente. En el supuesto de zonas de elevada densidad industrial, los planes deberán considerar el conjunto de las industrias; sus instalaciones y procesos productivos.

Artículo 12. *Reglamentos de Seguridad.*

1. Los Reglamentos de Seguridad establecerán:

a) Las instalaciones, actividades, equipos o productos sujetos a los mismos.

b) Las condiciones técnicas o requisitos de seguridad que según su objeto deben reunir las instalaciones, los equipos, los procesos, los productos industriales y su utilización, así como los procedimientos técnicos de evaluación de su conformidad con las referidas condiciones o requisitos.

c) Las medidas que los titulares deban adoptar para la prevención, limitación y cobertura de los riesgos derivados de la actividad de las instalaciones o de la utilización de los productos; incluyendo, en su caso, estudios de impacto ambiental.

d) Las condiciones de equipamiento, los medios y capacidad técnica y, en su caso, las autorizaciones exigidas a las personas y empresas que intervengan en el proyecto, dirección de obra, ejecución, montaje, conservación y mantenimiento de instalaciones y productos industriales.

2. Las instalaciones, equipos y productos industriales deberán estar construidos o fabricados de acuerdo con lo que prevea la correspondiente Reglamentación que podrá establecer la obligación de comprobar su funcionamiento y estado de conservación o mantenimiento mediante inspecciones periódicas.

3. Los Reglamentos de Seguridad podrán condicionar el funcionamiento de determinadas instalaciones y la utilización de determinados productos a que se acredite el cumplimiento de las normas reglamentarias, en los términos que las mismas establezcan.

4. Los Reglamentos podrán disponer, como requisito de la fabricación de un producto o de su comercialización, la previa homologación de su prototipo, así como las excepciones de carácter temporal a dicho requisito.

5. Los Reglamentos de Seguridad Industrial de ámbito estatal se aprobarán por el Gobierno de la Nación, sin perjuicio de que las Comunidades Autónomas, con competencia legislativa sobre industria, puedan introducir requisitos adicionales sobre las mismas materias cuando se trate de instalaciones radicadas en su territorio.

Artículo 13. *Cumplimiento reglamentario.*

1. El cumplimiento de las exigencias reglamentarias en materia de seguridad industrial, sin perjuicio del control por la Administración Pública a que se refiere el artículo siguiente, se probará por alguno de los siguientes medios, de acuerdo con lo que establezcan los Reglamentos que resulten aplicables:

a) Declaración del titular de las instalaciones y en su caso del fabricante, su representante, distribuidor o importador del producto.
b) Certificación o Acta de Organismo de Control, instalador o conservador autorizados o técnico facultativo competente.
c) Cualquier otro medio de comprobación previsto en el derecho comunitario y que no se halle comprendido en los apartados anteriores.

2. La prueba a que se refiere el número anterior podrá servir de base para las actuaciones de la Administración competente previstas en los correspondientes Reglamentos.
3. Las autorizaciones concedidas por la autoridad competente en materia de industria a personas y empresas que intervengan en el proyecto, ejecución, montaje, conservación y mantenimiento de instalaciones industriales tendrán ámbito estatal.
4. Las homologaciones de vehículos, componentes, partes integrantes, piezas y sistemas que afecten al tráfico y circulación corresponden a la Administración del Estado, que podrá designar para la realización de los ensayos a laboratorios que cumplan las normas que se dicten por la Comunidad Europea.

Artículo 14. *Control Administrativo.*

1. Las Administraciones Públicas competentes podrán comprobar en cualquier momento por sí mismas, contando con los medios y requisitos reglamentariamente exigidos, o a través de Organismos de Control, el cumplimiento de las disposiciones y requisitos de seguridad, de oficio o a instancia de parte interesada en casos de riesgo significativo para las personas, animales, bienes o medio ambiente.
2. Sin perjuicio de las actuaciones de inspección y control que las Comunidades Autónomas competentes en la materia desarrollen en su ámbito territorial, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo podrá promover, en colaboración con las respectivas Comunidades Autónomas, planes y campañas, de carácter nacional, de comprobación, mediante muestreo, de las condiciones de seguridad de los productos industriales, correspondiendo a la Administración competente en materia de industria la ejecución de los mismos en su territorio.

Artículo 15. *Organismos de Control.*

1. Los Organismos de Control serán Entiddes públicas o privadas, con personalidad jurídica, que habrán de disponer de los medios materiales y humanos, así como de la solvencia técnica y financiera e imparcialidad necesarias para realizar su cometido, debiendo cumplir las disposiciones técnicas que se dicten con carácter estatal a fin de su reconocimiento en el ámbito de la Comunidad Europea.
2. La valoracion técnica del cumplimiento de los aspectos mencionados en el número anterior se realizará por una entidad acreditadora, sin perjuicio de la competencia administrativa para comprobar el cumplimiento de dichos requisitos.
3. La autorización de los Organismos de Control corresponde a la Administración competente en materia de industria del territorio donde los Organismos inicien su actividad o radiquen sus instalaciones.
4. Las autorizaciones otorgadas a los Organismos de Control tendrán validez para todo el ámbito del Estado.

Los Organismos de Control que vayan a actuar en el territorio de una Comunidad Autónoma distinta de la que los autorizó deberán notificarlo a la Administración competente en materia de industria de ese territorio, pudiendo a partir de dicha notificación iniciar su actividad. Se entenderá que no hay oposición a la actuación del Organismo en el ámbito de la Comunidad Autónoma si no se hubiera manifestado dicha oposición, mediante resolución motivada, en el plazo que al efecto establezca y, en su defecto, en el plazo de tres meses.

5. Los Organismos de Control vendrán obligados, como requisito previo a la efectividad de la autorización, a suscribir pólizas de seguro que cubran los riesgos de su responsabilidad en la cuantía que se establezca, sin que la misma limite dicha responsabilidad.
6. Los Organismos de Control comunicarán los datos precisos para su inscripción en el Registro de Establecimientos Industriales regulado en el título IV de esta Ley.

Artículo 16. *Funcionamiento de los Organismos de Control.*

1. La verificación, por parte de los Organismos de Control autorizados, del cumplimiento de las condiciones de seguridad se efectuará mediante cualquiera de los procedimientos de evaluación de la conformidad reglamentariamente establecidos, acordes, en su caso, con la normativa comunitaria.
2. Cuando del informe o certificación de un Organismo de Control no resulte acreditado el cumplimiento de las exigencias reglamentarias, el interesado podrá manifestar su disconformidad ante el Organismo de Control y, en caso de desacuerdo, ante la Administración competente. La Administración requerirá del Organismo los antecedentes y practicará las comprobaciones que correspondan dando audiencia al interesado en la forma prevista en la Ley de Procedimiento Administrativo, resolviendo en el plazo que al efecto establezca y, en su defecto, en el plazo de tres meses si es o no correcto el control realizado por el Organismo. En tanto no exista una revocación de la certificación negativa por parte de la Administración, el interesado no podrá solicitar el mismo control de otro Organismo autorizado.
3. La actuación de los Organismos de Control se adecuará a la naturaleza de la actividad que constituya su objeto y responderá ante la Administración competente en cuyo ámbito territorial desarrollen su actuación a la cual corresponderá imponer, en su caso, las sanciones por infraccciones del Organismo, comunicándolo a la Administración que lo haya autorizado por si procediera suspender o revocar la autorización.
4. Los titulares o responsables de actividades e instalaciones sujetas a inspección y control por seguridad industrial están obligados a permitir el acceso a las instalaciones a los expertos de los Organismos de Control, facilitándoles la información y documentación necesarias para cumplir su tarea según el procedimiento reglamentariamente establecido.
5. Los Organismos de Control deberán facilitar, a la Administración Autonómica del territorio donde actúen y a la Administración del Estado a los efectos de su competencia, la información sobre sus actividades que reglamentariamente se determine. También se establecerá reglamentariamente la información que deben comunicarse mutuamente sobre sus actuaciones en materia de seguridad industrial las Administraciones del Estado y de las Comunidades Autónomas.

Artículo 17. *Entidades de Acreditación.*

1. Las Entidades de Acreditación, que operen en el ámbito de la seguridad desarrollando la actividad descrita en el artículo 8, apartado 11, son instituciones, sin ánimo de lucro, que se constituyen con el fin de verificar en el ámbito estatal el cumplimiento de las condiciones y requisitos técnicos exigidos para el funcionamiento de los Organismos de Control.
2. Estas entidades deberán estar constituidas y operar de forma que se garantice la imparcialidad y competencia técnica de sus intervenciones. En sus órganos de gobierno deberán estar representados, de forma equilibrada, tanto las Administraciones como las partes interesadas en el proceso de acreditación.
3. Las condiciones y requisitos para la constitución de Entidades de Acreditación se fijarán reglamentariamente, ajustándose a lo establecido en las normas de la Comunidad Económica Europea.
4. Unicamente podrán actuar en el ámbito de la seguridad industrial aquellas Entidades de Acreditación que hayan sido informadas positivamente por el Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial, por una mayoría de tres quintos de sus miembros.
5. Las Entidades de Acreditación se inscribirán en el Registro establecido en el título IV de esta Ley; dicha inscripción será requisito previo para iniciar su actividad.

Artículo 18. *Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial.*

1. Para impulsar y coordinar los criterios y actuaciones de las Administraciones Públicas en materia de Seguridad Industrial se crea el Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial.
2. El Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial, adscrito al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, estará presidido por el Ministro de Industria, Comercio y Turismo, o persona en quien delegue, y estará integrado por un representante de cada Comunidad Autónoma e igual número de representantes de la Administración del Estado. El Secretario del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial será designado por el Ministro de Industria, Comercio y Turismo y tendrá voz pero no derecho a voto en los acuerdos que adopte el Consejo.
3. La composición y normas de funcionamiento del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial se establecerán reglamentariamente a propuesta del Ministro de Industria Comercio y Turismo, pudiéndose regular la existencia de una Comisión Permanente con competencias delegadas del Consejo, así como los Comités que se estimen convenientes, en especial para colaborar en las tareas reglamentarias y coordinar las actuaciones en materia de Organismos de Control.
4. Son funciones específicas del Consejo:

a) Informar los Estatutos de las Entidades de Acreditación así como el cumplimiento de las condiciones y requisitos de las mismas.
b) Promover la adaptación de las actuaciones en materia de Seguridad Industrial a las decisiones, recomendaciones y orientaciones de la Comunidad Europea.
c) Informar sobre los Planes de Seguridad Industrial y en particular sobre los planes y campañas nacionales de control de productos industriales que el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo le

remita. Informar preceptivamente los proyectos de Reglamentaciones de ámbito estatal.

d) Impulsar la realización de estudios e informes en materia de seguridad industrial.

e) Promover la creación de bases de datos e información, en los términos que establezcan los respectivos Reglamentos, así como la elaboración de estadísticas que permitan a las Administraciones Públicas y sectores interesados el conocimiento de la situación en materia de seguridad industrial referida al conjunto nacional.

f) Propiciar la coordinación de las actuaciones entre las materias de seguridad y calidad industriales.

Capítulo II

Calidad industrial

Artículo 19. *Infraestructura de la calidad.*

1. La consecución de los fines en materia de calidad enumerados en el artículo siguiente podrá instrumentarse a través de los agentes siguientes:

a) Organismos de normalización, con el cometido de desarrollar las actividades relacionadas con la elaboración de normas.

b) Entidades de Acreditación, con el cometido de operar en el ámbito de la calidad industrial desarrollando la actividad descrita en el artículo 8, apartado 11.

c) Entidades de certificación, con el cometido de establecer la coformidad de una determinada empresa, producto, proceso o servicio a los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas.

d) Laboratorios de ensayo, con el cometido de llevar a cabo la comprobación de que los productos industriales cumplan con las normas o especificaciones técnicas que les sean de aplicación.

e) Entidades auditoras y de inspección, con el cometido de determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad satisfacen a los requisitos previamente establecidos, y si estos requisitos se llevan a cabo efectivamente y son aptos para alcanzar los objetivos.

f) Laboratorios de calibración industrial, con el cometido de facilitar la trazabilidad y uniformidad de los resultados de medida.

2. Los agentes anteriores, cuando actúan en el ámbito de la calidad industrial, y por tanto voluntario, no estarán sometidos al régimen que rige en el ámbito de la seguridad, pero deberán estar constituidos y operar de forma que se garantice la imparcialidad y competencia técnica de sus intervenciones.

3. Las condiciones y requisitos para la constitución de estas entidades se ajustarán a lo establecido en las normas que emanen de la Comunidad Europea para conseguir su equiparación con otras entidades y organismos similares.

4. En los órganos de gobierno de las entidades enumeradas en los párrafos a) y b) del apartado 1 deberán estar representados de forma equilibrada aquellos intereses industriales y sociales que pudieran verse afectados por sus actividades.

Artículo 20. *Promoción de la calidad industrial.*

La Administración del Estado, en colaboración con las Comunidades Autónomas para promover y potenciar la competitividad de la industria española y de acuerdo con las orientaciones dadas por la Comisión para la Competitividad Industrial, fomentará en materia de calidad industrial:

1. La existencia de organismos de normalización de ámbito nacional.

2. La coordinación y participación de todos los sectores e intereses de la actividad económica y social en la normalización, así como en su difusión, y en la certificación de conformidad a normas.

3. La colaboración y coordinación de las actividades de normalización con las actuaciones que se desarrollen sobre la materia en el ámbito comunitario, favoreciendo así la participación española en los Organismos Supranacionales.

4. La existencia de Entidades de Acreditación, certificación, inspección y ensayo con demostrada capacidad técnica para que puedan ser reconocidas a nivel comunitario e internacional.

5. La promoción de la implantación y mejora de los sistemas de gestión de la calidad en las empresas.

6. La adquisición por parte de las Administraciones Públicas de productos normalizados.

Título IV

Registro de Establecimientos Industriales e información estadística industrial

Artículo 21. *Registro de Establecimientos Industriales. Fines.*

1. Se crea el Registro de Establecimientos Industriales, Organismo administrativo de ámbito estatal, adscrito al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, que tendrá los siguientes fines:

a) Disponer de la información básica sobre las actividades industriales y su distribución territorial, necesaria para el ejercicio de las competencias atribuidas a las Administraciones Públicas en materia económica e industrial.

b) Disponer, asimismo, de la información relativa a las Entidades de Acreditación, Organismos de Control, laboratorios y otros agentes autorizados para colaborar con las Administraciones Públicas, en materia de seguridad y calidad industriales.

c) Constituir el instrumento para la publicidad de la información sobre la actividad industrial, como un servicio a los ciudadanos y, particularmente, al sector empresarial.

d) Suministrar a los servicios competentes de la Adiministración del Estado los datos precisos para la elaboración de los directorios de las estadísticas industriales para fines estatales a los que se refieren los artículos 26, g), y 33, e), de la Ley 12/1989, de la Función Estadística Pública.

2. La creación del Registro de Establecimientos Industriales de ámbito estatal se entenderá sin perjuicio de las competencias de las Comunidades Autónomas para establecer Registros Industriales en sus respectivos territorios.

Artículo 22. *Ambito y contenido.*

1. El Registro de Establecimientos Industriales comprenderá las actividades e instalaciones a las que se refiere el artículo 3 de la presente Ley, con excepción de las comprendidas en su apartado 4, i), y en él deberán constar como mínimo los siguientes datos:

a) Relativos a la empresa: número de identificación, razón social o denominación y domicilio.

b) Relativos al establecimiento: número de identificación, denominación o rótulo, datos de localización, actividad económica principal, enumeración de productos utilizados y terminados e indicadores de dimensión.

2. Asimismo, el Registro contendrá los datos análogos a los indicados en el punto anterior referidos a los agentes enumerados en el apartado 1, párrafo b), del artículo 21.

3. Todos los datos anteriormente expresados, excepto los referidos a las empresas y actividades citadas en el artículo 3, apartado 4, párrafo d), tendrán carácter público, de acuerdo con los procedimientos de acceso y difusión que reglamentariamente se determinen.

4. Además de los datos básicos referidos en el apartado 1, las Administraciones Públicas podrán recabar de las empresas y de los agentes colaboradores en materia de seguridad y calidad industriales los datos complementarios que resulten necesarios para el ejercicio de sus competencias, teniendo en cuenta los criterios de colaboración entre Administraciones y minimización de costes para las empresas, así como las normas de obligatoriedad aplicables. Dichos datos serán también incorporados al Registro.

Artículo 23. *Comunicación de datos por las empresas y los agentes colaboradores de las Administraciones Públicas.*

1. A efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, los titulares de las empresas vendrán obligados a comunicar a la Administración competente en materia de industria, en el territorio o territorios en que ejerzan su actividad, los datos básicos relacionados en el apartado 1 de dicho artículo y los complementarios cuya obligatoriedad se establezca reglamentariamente, así como las variaciones que se produzcan en los mismos y, en su caso, el cese de la actividad. De la misma forma, los agentes colaboradores de las Administraciones Públicas en materia de seguridad y calidad industriales estarán obligados a comunicar todas las variaciones de los datos que les afecten incorporados al Registro.

2. El cumplimiento de la obligación expresada en el apartado anterior será requisito previo imprescindible para acogerse las empresas a los beneficios derivados de los programas de modernización y promoción regulados en esta Ley.

Artículo 24. *Traslado de información al Registro de Establecimientos Industriales.*

Las Comunidades Autónomas, una vez comprobados los datos a los que se refieren los artículos precedentes y realizada la correspondiente inscripción, darán traslado inmediato de los mismos al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, a efectos de su centralización en el Registro de Establecimientos Industriales de ámbito estatal.

Artículo 25. *Coordinación de la información.*

Se coordinará la información relativa a las empresas y establecimientos industriales existente en los distintos Departamentos ministeriales, con el fin de alcanzar la mayor eficacia administrativa y el menor coste, tanto para la Administración del Estado como para las empresas.

Asimismo, a los fines indicados, se coordinará la información existente en los Registros Industriales estatal y autonómicos.

Artículo 26. *Comisión de Registro e Información Industrial.*

Para llevar a cabo una coordinación permanente en materia de Registro e información entre la Administración del Estado y las

Administraciones Autonómicas, se crea la Comisión de Registro e Información Industrial adscrita al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo e integrada por representantes de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas.

Artículo 27. *Desarrollo reglamentario.*

Reglamentariamente se establecerá, a propuesta del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo:

1. La organización administrativa, los procedimientos del Registro de Establecimientos Industriales, los datos complementarios de carácter obligatorio y el sistema de acceso a la información contenida en el mismo, así como las normas de confidencialidad aplicables en cada caso.
2. La composición y funcionamiento de la Comisión de Registro e Información Industrial.

Artículo 28. *Estadística industrial*

En el marco de la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo colaborará con el Instituto Nacional de Estadística y otros servicios estadísticos de la Administración del Estado en la formación de directorios y estadísticas para fines estatales en materia industrial, formulando los Planes Estadísticos Sectoriales previstos en el artículo 33, a), de la mencionada Ley y proponiendo la inclusión en el Plan Estadístico Nacional de aquellas estadísticas que considere de interés para la gestión pública y empresarial.

Artículo 29. *Sistemas de información.*

En función del objetivo general de cooperación interempresarial, al que se refiere el artículo 5.3, h), de la presente Ley, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo promoverá la creación y mantenimiento de sistemas de información de base voluntaria y utilización compartida, particularmente entre las empresas de pequeña y mediana dimensión, así como el acceso a bases de datos comunitarias de características similares.

Título V

Infracciones y sanciones

Artículo 30. *Infracciones.*

1. Constituyen infracciones administrativas en las materias reguladas en esta Ley las acciones u omisiones de los distintos sujetos responsables tipificadas y sancionadas en los artículos siguientes, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o de otro orden que puedan concurrir. No obstante lo anterior, y de conformidad con lo establecido en el artículo 9, apartado 4, de la presente Ley, cuando estas conductas constituyan incumplimiento de la normativa de seguridad, higiene y salud laborales, será esta infracción la que será objeto de sanción conforme a lo previsto en dicha normativa.
2. La comprobación de la infracción, su imputación y la imposición de la oportuna sanción, requerirán la previa instrucción del correspondiente expediente.
3. Cuando a juicio de la Administración competente las infracciones pudieran ser constitutivas de delito o falta, el órgano administrativo dará traslado al Ministerio Fiscal y se abstendrá de proseguir el procedimiento sancionador mientras la autoridad judicial, en su caso, no se haya pronunciado. La sanción penal excluirá la imposición de sanción administrativa. Si no se hubiera estimado la existencia de delito o falta, la Administración podrá continuar el expediente sancionador con base, en su caso, en los hechos que el órgano judicial competente haya considerado probados.
4. En los mismos términos, la instrucción de causa penal ante los Tribunales de Justicia suspenderá la tramitación del expediente administrativo sancionador que se hubiera incoado por los mismos hechos y, en su caso, la ejecución de los actos administrativos de imposición de sanción. Las medidas administrativas que hubieran sido adoptadas para salvaguardar la salud y seguridad de las personas se mantendrán hasta tanto la autoridad judicial se pronuncie sobre las mismas en el procedimiento correspondiente.

Artículo 31. *Clasificación de las infracciones.*

1. Son infracciones muy graves las tipificadas en el punto siguiente como infracciones graves, cuando de las mismas resulte un daño muy grave o se derive un peligro muy grave e inminente para las personas, la flora, la fauna, las cosas o el medio ambiente.
2. Son infracciones graves las siguientes:

a) La fabricación, importación, venta, transporte, instalación o utilización de productos, aparatos o elementos sujetos a seguridad industrial sin cumplir las normas reglamentarias, cuando comporte peligro o daño grave para personas, flora, fauna, cosas o el medio ambiente.
b) La puesta en funcionamiento de instalaciones careciendo de la correspondiente autorización, cuando ésta sea preceptiva de acuerdo con la correspondiente disposición legal o reglamentaria.
c) La ocultación o alteración dolosa de los datos a que se refieren los artículos 22 y 23 de esta Ley, así como la resistencia o reiterada demora en proporcionarlos siempre que éstas no se justifiquen debidamente.
d) La resistencia de los titulares de actividades e instalaciones industriales en permitir el acceso o facilitar la información requerida por las Administraciones Públicas, cuando hubiese obligación legal o reglamentaria de atender tal petición de acceso o información.
e) La expedición de certificados o informes cuyo contenido no se ajuste a la realidad de los hechos.
f) Las inspecciones, ensayos o pruebas efectuadas por los Organismos de Control de forma incompleta o con resultados inexactos por una insuficiente constatación de los hechos o por la deficiente aplicación de normas técnicas.
g) La acreditación de Organismos de Control por parte de las Entidades de Acreditación cuando se efectúe sin verificar totalmente las condiciones y requisitos técnicos exigidos para el funcionamiento de aquéllos o mediante valoración técnicamente inadecuada.
h) El incumplimiento de las prescripciones dictadas por la autoridad competente en cuestiones de seguridad relacionadas con esta Ley y con las normas que la desarrollen.
i) La inadecuada conservación y mantenimiento de instalaciones si de ello puede resultar un peligro para las personas, la flora, la fuana, los bienes o el medio ambiente.
j) La aplicación de las ayudas y subvenciones públicas a fines distintos de los determinados en su concesión, así como no efectuar su reintegro cuando así se hubiera establecido.

3. Son infracciones leves las siguientes:

a) El incumplimiento de cualquier otra prescripción reglamentaria no incluida en los apartados anteriores.
b) La no comunicación, a la Administración competente, de los datos referidos en los artículos 22 y 23 de esta Ley dentro de los plazos reglamentarios.
c) La falta de colaboración con las Administraciones Públicas en el ejercicio por éstas de las funciones reglamentarias derivadas de esta Ley.

Artículo 32. *Prescripción.*

1. El plazo de prescripción de las infracciones previstas en esta Ley será de cinco años para las muy graves, tres para las graves y uno para las leves, a contar desde su total consumación.
El cómputo del plazo de prescripción se iniciará en la fecha en que se hubiera cometido la infracción o, si se trata de una actividad continuada, en la fecha de su cese.
2. El plazo de prescripción de las sanciones establecidas en esta Ley será de cinco años para las referidas a infracciones muy graves, tres para las graves y uno para las leves.

Artículo 33. *Responsables.*

1. Serán sujetos responsables de las infracciones, las personas físicas o jurídicas que incurran en las mismas. En particular se consideran responsables:

a) El propietario, director o gerente de la industria en que se compruebe la infracción.
b) El proyectista, el director de obra, en su caso, y personas que participan en la instalación, reparación, mantenimiento, utilización o inspección de las industrias, equipos y aparatos, cuando la infracción sea consecuencia directa de su intervención.
c) Los fabricantes, vendedores o importadores de los productos, aparatos, equipos o elementos que no se ajusten a las exigencias reglamentarias.
d) Los organismos, las entidades y los laboratorios especificados en esta Ley, respecto de las infracciones cometidas en el ejercicio de su actividad.

2. En caso de existir más de un sujeto responsable de la infracción, o que ésta sea producto de la acumulación de actividades debidas a diferentes personas, las sanciones que se impongan tendrán entre sí carácter independiente.
3. Cuando en aplicación a la presente Ley dos o más personas resulten responsables de una infracción y no fuese posible determinar su grado de participación, serán solidariamente responsables a los efectos de las sanciones que se deriven.

Artículo 34. *Sanciones.*

1. Las infracciones serán sancionadas en la forma siguiente:

a) Las infracciones leves con multas de hasta 500.000 pesetas.
b) Las infracciones graves con multas desde 500.001 hasta 15.000.000 de pesetas.
c) Las infracciones muy graves con multas desde 15.000.001 hasta 100.000.000 de pesetas.

Se autoriza al Gobierno para actualizar el importe de las sanciones imponibles, de acuerdo con los índices de precios de consumo del Instituto Nacional de Estadística.

2. Para determinar la cuantía de las sanciones se tendrán en cuenta las siguientes circunstancias:

a) La importancia del daño o deterioro causado.
b) El grado de participación y beneficio obtenido.
c) La capacidad económica del infractor.
d) La intencionalidad en la comisión de la infracción.
e) La reincidencia.

3. La autoridad sancionadora competente podrá acordar además, en las infracciones graves y muy graves, la pérdida de la posibilidad de obtener subvenciones y la prohibición para celebrar contratos con las Administraciones Públicas, durante un plazo de hasta dos años en las infracciones graves y hasta cinco años en las muy graves.

4. Las sanciones impuestas por infracciones muy graves, una vez firmes, serán publicadas en la forma que se determine reglamentariamente.

5. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 30, apartado 1, las acciones u omisiones tipificadas en la presente Ley que lo estén también en otras, se calificarán con arreglo a la que comporte mayor sanción.

Artículo 35. *Multas coercitivas.*

Con independencia de las multas previstas en los artículos anteriores, los órganos sancionadores, una vez transcurridos los plazos señalados en el requerimiento correspondiente relativo a la adecuación de instalaciones a lo dispuesto en las normas o a la obtención de autorización para la ejecución de actividades, podrán imponer multas coercitivas, conforme a lo dispuesto en el artículo 107 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

La cuantía de cada una de dichas multas no superará el 20 por 100 de la multa fijada para la infracción cometida.

Artículo 36. *Suspensión de la actividad.*

En los supuestos de infracciones muy graves, podrá también acordarse la suspensión de la actividad o el cierre del establecimiento por un plazo máximo de cinco años.

El acuerdo referido, de suspensión de la actividad o el cierre del establecimiento, tendrá los efectos previstos en el artículo 39 de la Ley 8/1988, de 7 de abril, sobre infracciones y sanciones en el orden social.

Artículo 37. *Indemnización de daños y perjuicios.*

La aplicación de las sanciones previstas en este título se entenderá con independencia de otras responsabilidades legalmente exigibles.

Artículo 38. *Competencias sancionadoras.*

1. En el ámbito de las competencias del Estado las infracciones muy graves serán sancionadas por el Consejo de Ministros, las graves por el Ministro competente y las leves por el órgano que reglamentariamente se disponga.

2. Cuando las Comunidades Autónomas, en uso de sus competencias, ejerzan funciones sancionadoras facilitarán a la Administración del Estado información sobre dichas actuaciones. Asimismo la Administración del Estado remitirá a las correspondientes Comunidades Autónomas información referente a sus actuaciones en esta materia que afecten al territorio de las mismas.

Disposición adicional primera.

1. El Registro de la Propiedad Industrial se denominará en lo sucesivo Oficina Española de Patentes y Marcas.

2. Se modifica el artículo 4 de la Ley 17/1975, de 2 de mayo, sobre creación del Organismo autónomo Registro de la Propiedad Industrial, que quedará redactado en los siguientes términos:

«1. El Consejo de Dirección es el órgano supremo de gobierno de la Oficina, al que corresponderán las más amplias funciones de dirección y control de gestión del mismo.

2. El Ministro de Industria, Comercio y Turismo designará al Presidente del Consejo de Dirección de la Oficina Española de Patentes y Marcas, así como a los miembros del mismo.

3. Las funciones, composición y número de Vocales del Consejo se establecerán atendiendo a la adecuada representación de todas las entidades y organismos interesados.»

3. Se modifica el artículo 157 de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes, que quedará redactado en la forma siguiente:

«Para obtener la inscripción en el Registro Especial de Agentes de la Propiedad Industrial, cuyo número será ilimitado, deberán cumplirse los siguientes requisitos:

1. Ser español o tener la nacionalidad de alguno de los Estados miembros de las Comunidades Europeas. Ser mayor de edad y tener despacho profesional en España.

2. No estar procesado ni haber sido condenado por delitos dolosos, excepto si se hubiera obtenido la rehabilitación.

3. Estar en posesión de los títulos oficiales de Licenciado, Arquitecto o Ingeniero, expedidos por los Rectores de las Universidades, u otros títulos oficiales que estén legalmente equiparados a éstos.

4. Superar un examen de aptitud acreditativo de los conocimientos necesarios para la actividad profesional definida en el artículo anterior, en la forma que reglamentariamente se determine.

5. Constituir fianza a disposición de la Oficina Española de Patentes y Marcas y concertar un seguro de responsabilidad civil hasta los límites que se determinen en el Reglamento.»

Disposición adicional segunda.

A los efectos de los artículos 6.°, 8.°, 9.°, 20.° y disposición adicional segunda de la Ley 21/1974, de 27 de junio, sobre Investigación y Explotación de Hidrocarburos, gozarán de los mismos derechos que las personas físicas y jurídicas españolas:

1. Las personas físicas con nacionalidad de cualquier país miembro de la Comunidad Económica Europea.

2. Las personas jurídicas que reúnan las siguientes condiciones:

a) Estar constituidas con arreglo a la legislación de un Estado miembro de la Comunidad Económica Europea o de un país o territorio de ultramar incluido en el anexo IV del Tratado constitutivo de la Comunidad, y

b) Tener su sede social, su administración central o su centro de actividad principal en un Estado miembro de la Comunidad Económica Europea o de un país o territorio de ultramar incluido en el anexo IV del Tratado constitutivo de la Comunidad.

En los supuestos en que sea únicamente su sede social la que radique en uno de los Estados, países o territorios aludidos, será necesario que su actividad presente una vinculación efectiva y continuada con la economía de dicho Estado, país o territorio, excluyéndose en todo caso que dicha vinculación dependa de la nacionalidad, en particular de los socios, de los miembros de los órganos de gestión o de vigilancia o de las personas que posean el capital social.

Disposición adicional tercera.

En materia de seguridad y calidad de las redes y servicios de telecomunicaciones, se establecerán reglamentariamente los instrumentos adecuados para la coordinación de las competencias del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo con las atribuidas al Ministerio de Obras Públicas y Transportes en la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones. Asimismo, se establecerán los instrumentos de coordinación de las actuaciones de ambos Departamentos en las actividades relacionadas con la seguridad y calidad en la construcción de buques.

Disposición transitoria primera.

Las entidades concesionarias o reconocidas para la inspección de instalaciones industriales, existentes a la entrada en vigor de la presente Ley, podrán seguir actuando hasta la terminación del plazo de concesión o autorización o, si éste no existiera, durante un período de cinco años a contar desde la fecha de publicación de esta Ley.

Disposición transitoria segunda.

Hasta que no se promulgue o actualice la legislación reguladora de las actividades comprendidas en el artículo 3, apartado 4, de esta Ley, que así lo requieran, tendrá la consideración de legislación específica de las actividades referidas la normativa que las regule a la entrada en vigor de la presente Ley.

Disposición transitoria tercera.

En tanto no se desarrolle reglamentariamente lo dispuesto en el artículo 15 de esta Ley, será de aplicación lo establecido en los Reales Decretos 735/1979, de 20 de febrero; 2584/1981, de 18 de septiembre; 1614/1985, de 1 de agosto; y 1407/1987, de 13 de noviembre; así como las normas vigentes que los han desarrollado.

Disposición derogatoria única.

Quedan derogadas la Ley de 24 de noviembre de 1939, de Ordenación y Defensa de la Industria, y la Ley 152/1963, de 2 de diciembre, de Industrias de Interés Preferente, y cuantas disposiciones se opongan a lo determinado en la presente ley.

Disposición final única.

Los artículos 1, 2, 3, apartados 1 al 3, y 4 a), b), e), g) y h); el artículo 4, y los artículos 9 al 18; 21 al 27; 30 al 37, y 38, apartado 2, se dictan al amparo del artículo 149, 1, 1.ª y 13.ª de la Constitución. Los restantes preceptos de esta Ley serán de aplicación en defecto de legislación específica dictada por las Comunidades Autónomas con competencia normativa en las materias reguladas por la misma.

Por tanto,
Mando a todos los españoles, particulares y autoridades, que guarden y hagan guardar esta Ley.

Madrid, 16 de julio de 1992.

JUAN CARLOS R.

El Presidente del Gobierno,
FELIPE GONZALEZ MARQUEZ

17364 *REAL DECRETO-LEY 5/1992, de 21 de julio, de Medidas Presupuestarias Urgentes.*

Exposición de motivos

1

El crecimiento del déficit público durante el primer semestre del año obliga a actuar con urgencia y rigor sobre los ingresos y gastos públicos con la finalidad de asegurar el cumplimiento de los objetivos del Programa de Convergencia.

El carácter presupuestario de las medidas a adoptar obliga a actuar con carácter inmediato para su aprobación, ya que su tramitación por el procedimiento legislativo ordinario trasladaría sus efectos fuera del período presupuestario 1992.

2

En materia de ingresos y, concretamente, de ingresos tributarios, rigen además los imperativos del principio de reserva de ley, que, unidos a la necesidad de que las medidas acordadas entren en vigor inmediatamente para que puedan surtir efectos durante 1992, obligan específicamente a la utilización de la figura del Real Decreto-Ley.

Los tributos afectados por la presente disposición son el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y el Impuesto sobre el Valor Añadido, cuya generalidad determina que sus modificaciones resulten más efectivas frente a la coyuntura que las de otros tributos de nuestro sistema fiscal menos flexibles o con finalidades más selectivas.

El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas es objeto de una elevación transitoria de sus escalas para el ejercicio 1992, que comporta la correspondiente adaptación de la tabla de porcentajes de retención aplicable a los rendimientos del trabajo. Esta misma medida se propondrá para 1993, mediante su inclusión en el Anteproyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado.

Por lo que se refiere al Impuesto sobre el Valor Añadido, se anticipa al primero de agosto de 1992 la elevación del tipo impositivo general que hubiera debido realizarse el 1 de enero de 1993 para cumplir con los compromisos de nuestro país con la Comunidad Económica Europea. Por otra parte, la aplicación inmediata del nuevo tipo facilitará la absorción de sus efectos inflacionistas por la economía española, evitando de esta manera efectos anuncio indeseables.

El Gobierno espera, una vez superadas las circunstancias que han obligado a adoptar las medidas que recoge el presente Real Decreto-Ley, volver sobre los objetivos de evolución de las escalas del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas a que se refiere la Disposición Adicional Octava de la Ley 18/1991, de 6 de junio.

3

En el ámbito del gasto, se adopta, en primer lugar, una medida que proporciona al Gobierno la flexibilidad suficiente para graduar el ritmo de incorporación de nuevos empleados públicos al servicio de la Administración, para lo cual se suspende parcialmente, durante 1992, la vigencia del artículo 18 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública.

En segundo lugar, se tipifica como infracción administrativa el abuso o desviación a terceros de las prestaciones farmacéuticas de la Seguridad Social a jubilados y otros colectivos con derecho a las mismas, que no tienen que realizar aportación económica alguna para obtener los medicamentos o productos sanitarios. Se evitará así que por complacencia, tolerancia o complicidad se prescriban o dispensen medicamentos utilizando indebidamente cartillas o documentos de la Seguridad Social o se obtengan gratuitamente por quienes no tienen derecho a la prestación farmacéutica o, teniéndolo, deben satisfacer la aportación correspondiente, lo que constituye una desviación del sistema de prestación farmacéutica y un perjuicio económico para la Seguridad Social.

En tercer lugar, se aborda una modificación de la prestación económica por incapacidad laboral transitoria, cambio que no implica una modificación del nivel de protección de los trabajadores, al tiempo que se establece una nueva modalidad de la colaboración voluntaria de las empresas en la gestión de la Seguridad Social, las cuales podrán efectuar esta colaboración respecto a dicha prestación económica, sin tener que colaborar en la asistencia sanitaria.

Finalmente, también en materia de gasto público, se derogan las prestaciones procedentes del extinguido Fondo de Asistencia Social, derogación que opera de futuro, sin afectar por tanto a las pensiones ya causadas o en trámite de resolución, y sin que la misma afecte a la protección de sus posibles beneficiarios, ya que las situaciones de necesidad en la vejez o incapacidad están ya cubiertas, desde la entrada en vigor de la Ley 26/1990, a través de las pensiones no contributivas de la Seguridad Social.

4

Por último, el Real Decreto-Ley aborda la modificación de determinados preceptos del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo, de Medidas urgentes administrativas, financieras, fiscales y laborales, en la parte relativa a Sociedades y Fondos de Capital-Riesgo, cuya regulación se ha mostrado insuficiente para conseguir las finalidades que estaban llamados a cumplir, lo cual determina la necesidad de su urgente modificación con objeto de definir un nuevo marco que redunde en la capacidad de competencia de las Empresas españolas con vistas a la puesta en marcha del Mercado Interior comunitario.

En su virtud, en uso de la autorización contenida en el artículo 86 de la Constitución y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 21 de julio de 1992,

DISPONGO:

Artículo 1. Modificación del tipo impositivo general del Impuesto sobre el Valor Añadido.

1. Con efectos a partir del día 1 de agosto de 1992, el apartado 1 del artículo 27 de la Ley 30/1985, de 2 de agosto, del Impuesto sobre el Valor Añadido, quedará redactado como sigue:

«1. El Impuesto se exigirá al tipo del 15 por 100, salvo lo dispuesto en los artículos siguientes.»

2. Se modifica el artículo 16, número 6, de la Ley 30/1985, de 2 de agosto, del Impuesto sobre el Valor Añadido, añadiendo un párrafo con el siguiente texto:

«En supuestos de elevación de los tipos impositivos, la rectificación que implique aumento de las cuotas repercutidas a los destinatarios, que no sean empresarios o profesionales sujetos pasivos del Impuesto, podrá efectuarse en el mes en que tenga lugar la entrada en vigor de los nuevos tipos impositivos.»

Artículo 2. Modificación de las escalas del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

1. Con efectos para el Impuesto que se devengue por los períodos impositivos que finalicen en 1992 con posterioridad a la entrada en vigor del presente Real Decreto-Ley, la escala contenida en el apartado uno del artículo 74 de la Ley 18/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, quedará sustituida por la siguiente:

Base liquidable hasta pesetas	Cuota íntegra pesetas	Resto base liquidable hasta pesetas	Tipo aplicable (%)
400.000	0	600.000	20,00
1.000.000	120.000	570.000	22,00
1.570.000	245.400	570.000	24,50
2.140.000	385.050	570.000	27,00
2.710.000	538.950	570.000	30,00
3.280.000	709.950	570.000	32,00
3.850.000	892.350	570.000	34,00
4.420.000	1.086.150	570.000	36,00
4.990.000	1.291.350	570.000	38,00
5.560.000	1.507.950	570.000	40,00
6.130.000	1.735.950	570.000	42,50
6.700.000	1.978.200	570.000	45,00
7.270.000	2.234.700	570.000	47,00
7.840.000	2.502.600	570.000	49,00
8.410.000	2.781.900	570.000	51,00
8.980.000	3.072.600	570.000	53,50
9.550.000	3.377.550	en adelante	56,00

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, a 4 de julio de 2003.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Educación, Cultura y Deporte,
PILAR DEL CASTILLO VERA

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

14326 *REAL DECRETO 836/2003, de 27 de junio, por el que se se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.*

La Instrucción técnica complementaria (ITC) «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobada por Orden de 28 de junio de 1988, contempla los requisitos constructivos exigibles a las grúas torre desmontables para obra, estableciendo la obligatoriedad de aplicación de la norma UNE 58-101-80, parte I. Asimismo, establece las condiciones aplicables a todas las grúas torre, en cuanto a montaje, utilización e inspecciones periódicas, tanto a las comercializadas de acuerdo con la reglamentación nacional como aquellas que posteriormente han sido fabricadas de acuerdo con el Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, modificado por el Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, de transposición de la Directiva 89/392/CEE del Consejo, sobre máquinas y sus sucesivas modificaciones.

Dada la experiencia adquirida desde la aplicación de la ITC, parece aconsejable revisar ciertos aspectos contemplados en ella, por lo que se modifica la redacción de algunos puntos, se fijan criterios para la realización de las inspecciones y se actualizan las referencias de las normas en ella contempladas.

Asimismo, los reales decretos de transposición de la directiva de máquinas mencionada obligan a introducir algunas modificaciones en el articulado, con el fin de tener en cuenta la existencia de grúas fabricadas y comercializadas de acuerdo con la referida directiva y que, en consecuencia, llevan el marcado «CE».

Esta disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información, previsto en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, modificada por la Directiva 98/48/CE, de 20 julio de 1998, así como en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, que incorpora estas directivas al ordenamiento jurídico español, y, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 24.1.c) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, al trámite de audiencia que en ella se establece, remitiéndose al sector afectado.

Esta disposición se dicta al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.13.ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia para determinar las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

En consecuencia, se considera conveniente sustituir el contenido de la Instrucción técnica complementaria (ITC) «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención por un nuevo texto.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Ciencia y Tecnología, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión de 27 de junio de 2003,

D I S P O N G O :

Artículo único. *Aprobación de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2».*

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria (ITC) «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones, que se inserta a continuación.

Disposición adicional primera. *Reglamentación aplicable.*

Los usuarios de las grúas torre que, con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto, hubieran justificado ante el órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente el cumplimiento de los requisitos establecidos en la ITC «MIE-AEM-2», aprobada por Orden de 28 de junio de 1988, podrán seguir utilizándolas siempre que cumplan los requisitos que para su instalación y puesta en servicio se establecen en el artículo 5 de la ITC «MIE-AEM-2» que acompaña a este real decreto y dispongan de la documentación contemplada en los apartados 5 y 6 de la norma UNE 58-101-92, parte 3, y cuyos conceptos se indican a continuación:

a) Manual del fabricante: especificaciones técnicas, instrucciones de instalación y montaje, utilización y mantenimiento, especificación de repuestos.

b) Instrucciones del usuario: instrucciones de instalación, instrucciones de montaje, instrucciones para el trabajo con la grúa, instrucciones de revisión, instrucciones generales de seguridad.

Disposición adicional segunda. *Equipos procedentes de la Unión Europea.*

Las grúas torre no incluidas en la disposición adicional primera y que hayan sido comercializadas en la Unión Europea con anterioridad al 1 de enero de 1995 sin cumplir con la Directiva 89/392/CEE del Consejo, sobre máquinas, y sus sucesivas modificaciones, podrán ser instaladas y utilizadas en el territorio nacional, si justifican el cumplimiento de los requisitos técnicos indicados en la norma UNE-58-101-92 parte 1, mediante la certificación de un organismo de control autorizado, y si disponen de la documentación indicada en la disposición adicional anterior coincidente con los apartados 5 y 6 de la norma UNE 58-101-92, parte 3.

No obstante lo expresado en el párrafo anterior, se admitirá en el mercado español la instalación y utilización de grúas torre para obras u otras aplicaciones, procedentes de otros Estados miembros de la Unión Europea o fabricadas dentro del Espacio Económico Europeo, que cumplan con sus normas o reglamentaciones nacionales, siempre que por el órgano competente de la comunidad autónoma en que se instale o comercialice por primera vez se reconozca que tienen un nivel de seguridad equivalente al que se establece en esta ITC.

A estos efectos, el procedimiento a seguir será:

a) Certificado expedido por la autoridad competente del país del que proviene la grúa en el que se indique la conformidad de que la grúa en su estado actual continúa cumpliendo con la reglamentación nacional que le era de aplicación en el momento de su fabricación.

b) Certificado de un organismo de control en el que se indiquen las diferencias entre los requisitos técnicos exigidos en la norma UNE 58-101-92, parte 1, y los exigidos en la reglamentación nacional que era de aplicación a la grúa en el momento de su fabricación. Se especificarán las medidas de seguridad alternativas en la grúa, indicando si, a la vista de dichas alternativas, consideran que tienen un nivel de seguridad equivalente al establecido en esta ITC.

c) El órgano competente de la comunidad autónoma donde se comercialice o se instale por primera vez la grúa, a la vista de la documentación indicada en los dos párrafos anteriores, certificará el cumplimiento de los requisitos de esta ITC.

Disposición transitoria primera. *Operadores de grúas torre.*

Los operadores de grúas torre existentes en la actualidad con experiencia demostrada o que dispongan de la formación específica adecuada deberán obtener el carné de operador de grúa torre a que se refiere el anexo VI, en el plazo de tres años desde la entrada en vigor de este real decreto. Las comunidades autónomas que tuvieran regulada la expedición de carnés en esta materia podrán establecer un plazo inferior.

La acreditación de la experiencia estará formada documentalmente por, al menos:

a) Vida laboral del trabajador, expedida por el Instituto Nacional de la Seguridad Social.

b) Certificación de las empresas titulares de las grúas torre, con las que se ejerció la actividad.

Disposición transitoria segunda. *Grúas torre en otras aplicaciones.*

Las grúas incluidas en esta ITC a las que no les era aplicable la Orden de 28 de junio de 1988, por estar destinadas a otras aplicaciones distintas de las obras, y que se encuentren instaladas con anterioridad a la publicación de este real decreto, deberán ser inspeccionadas por un organismo de control autorizado de acuerdo con los criterios indicados en el apartado B del anexo III, en el plazo de un año desde la entrada en vigor de este real decreto, presentándose informe de inspección al órgano competente de la comunidad autónoma.

Estas grúas deberán cumplir las disposiciones de la ITC «MIE-AEM-2» adjunta contenidas en el artículo 7 (utilización), artículo 8 (mantenimiento y revisiones) y artículo 10 (inspecciones extraordinarias).

Disposición transitoria tercera. *Empresas instaladoras.*

Las empresas instaladoras autorizadas que no cumplan con los requisitos que se establecen en el artículo 6 de la ITC deberán adaptarse en el plazo de un año desde la entrada en vigor de este real decreto.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

A partir de la entrada en vigor de este real decreto, queda derogada la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2», aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 28 de junio de 1988, y sus modificaciones.

Disposición final primera. *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.13.ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia para determinar las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

Disposición final segunda. *Facultades de desarrollo.*

Se faculta al Ministro de Ciencia y Tecnología a modificar o desarrollar los anexos de este real decreto o introducir otros nuevos, así como a actualizar periódicamente las normas contempladas en esta ITC, de acuerdo con la evolución de la técnica o cuando dichas normas hayan sido revisadas, anuladas o sustituidas por otras nuevas.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor a los tres meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, a 27 de junio de 2003.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Ciencia y Tecnología,
JOSEP PIQUÉ I CAMPS

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA «MIE-AEM-2» DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A GRÚAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES

Artículo 1. *Objeto.*

Esta Instrucción técnica complementaria (ITC) tiene por objeto establecer las prescripciones del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, en cuanto se refiere a las condiciones de seguridad exigibles para el montaje y utilización de las grúas torre para obras u otras aplicaciones.

Artículo 2. *Definiciones.*

Para la aplicación de esta ITC se tendrán en cuenta las definiciones que figuran en las normas UNE 58-110-90, 58-104, partes 1 a 5, y en especial las siguientes:

2.1 Grúa. Aparato de elevación de funcionamiento discontinuo destinado a elevar y distribuir, en el espacio, las cargas suspendidas de un gancho o de cualquier otro accesorio de aprehensión.

2.2 Grúa pluma. Grúa en la que el accesorio de aprehensión está suspendido de la pluma o de un carro que se desplaza a lo largo de ella.

En el primer caso, la distribución de la carga se puede efectuar por variación del ángulo de inclinación de pluma (figura 1 del anexo I); en el segundo caso, la posición de la pluma suele ser horizontal (figura 2 del anexo I), aunque puede utilizarse inclinado hasta formar un determinado ángulo (figura 3 del anexo I).

2.3 Grúa torre. Grúa pluma orientable en la que el soporte giratorio de la pluma se monta sobre la parte superior de una torre vertical, cuya parte inferior se une a la base de la grúa (figura 4 del anexo I).

2.4 Grúa torre desmontable. Grúa torre, concebida para su utilización en las obras de construcción u otras aplicaciones, diseñada para soportar frecuentes montajes y desmontajes, así como traslados entre distintos emplazamientos.

2.5 Grúa torre autodesplegable. Grúa pluma orientable en la que la pluma se monta sobre la parte superior de una torre vertical orientable, donde su parte inferior se une a la base de la grúa a través de un soporte giratorio y que está provista de los accesorios necesarios para

permitir un rápido plegado y desplegado de la torre y pluma (figura 5 del anexo I).

2.6 Grúa torre autodesplegable monobloc. Grúa torre autodesplegable cuya torre está constituida por un solo bloque y que no requiere elementos estructurales adicionales para su instalación, que puede ir provista de ruedas para facilitar su desplazamiento.

2.7 Grúa torre desplazable en servicio. Es aquella cuya base está dotada de medios propios de traslación sobre carriles u otros medios y cuya altura máxima de montaje es tal que sin ningún medio de anclaje adicional sea estable tanto «en servicio» como «fuera de servicio» para las solicitaciones a las que vaya a estar sometida (figura 6 del anexo I).

2.8 Grúa torre fija (estacionaria). Grúa torre cuya base no posee medios de traslación o que poseyéndolos no son utilizables en el emplazamiento, o aquéllas en que la base es una fundación o cualquier otro conjunto fijo (figura 6 del anexo I).

2.9 Grúa torre trepadora. Grúa torre instalada sobre la estructura de una obra en curso de construcción y que se desplaza de abajo hacia arriba por sus propios medios al ritmo y medida que la construcción progresa (figura 7 del anexo I).

2.10 Emplazamiento de la grúa. Es la zona donde la grúa se ha de situar y por la que, en su caso, se puede desplazar.

2.11 Condición de servicio. Es el conjunto de disposiciones tomadas en la grúa y en sus elementos y mecanismos para que, convenientemente instalada en su emplazamiento, pueda prestar su cometido.

2.12 Condición de fuera de servicio. Es el conjunto de disposiciones tomadas en las grúas y en sus elementos y mecanismos para que, convenientemente instalada en su emplazamiento, pueda permanecer estable sin realizar ningún trabajo.

2.13 Grúa instalada. Es la condición en que se encuentra la grúa erigida por completo en su emplazamiento, sometida a las solicitaciones establecidas en las reglas de cálculo para la condición fuera de servicio, pero sin que sea necesario que esté dispuesta para pasar a la condición de servicio.

2.14 Puesta en servicio. Es el conjunto de comprobaciones y maniobras que deben ejecutarse en una grúa instalada para que pueda pasar inmediatamente a la condición de servicio si las circunstancias lo permiten.

2.15 Instalación de la grúa. Es el proceso material de realizar todas las operaciones necesarias para que la grúa quede en la condición de instalada, incluyendo las de ejecución de sus fundaciones y montaje de la grúa. También incluye, en su caso, al conjunto de fundaciones, camino de rodadura y grúa instalada.

2.16 Montaje de la grúa. Es el proceso real de erigir y montar la grúa sobre su emplazamiento y fundaciones, para que pueda prestar su cometido.

2.17 Fabricante. Es la persona física o jurídica que asume la responsabilidad de su construcción.

2.18 Importador. Es la persona física o jurídica que comercializa en el Estado grúas torre fabricadas fuera del Espacio Económico Europeo.

2.19 Usuario. Es la persona física o jurídica que utiliza la grúa, en calidad de propietario o arrendatario legal, que es responsable de su utilización y custodia, así como de que se realice el adecuado mantenimiento.

2.20 Empresa instaladora. Es aquella que está autorizada para realizar el montaje y desmontaje de las grúas torre.

2.21 Empresa conservadora. Es aquella que está autorizada para realizar operaciones de mantenimiento periódico y reparaciones en la grúa, distintas de las que pueden corresponder al gruista.

2.22 Gruista u operador de grúa torre. Es la persona física que tiene conocimientos y autorización para manejar y operar directamente la grúa.

2.23 Obra. Es la zona localizada de trabajo donde la grúa va a utilizarse en un solo emplazamiento o en varios sucesivos.

2.24 Jefe de obra. Es la persona física designada por el usuario como responsable de la obra en que se instale la grúa.

2.25 Propietario. Es la persona física o jurídica que ostenta la propiedad legal de la grúa, aunque pueda no usarla por sí mismo.

2.26 Arrendatario. Es la persona física o jurídica que, mediante contrato de arrendamiento, utiliza la grúa.

2.27 Organismo de control autorizado. Entidad acreditada de acuerdo con el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, para la aplicación de esta ITC.

2.28 Arriostramiento. Es la sujeción obligatoria de que se deberá proveer a la grúa cuando ésta supera la altura autoestable definida por el fabricante, para las condiciones de utilización, con el fin de asegurar su estabilidad (figura 8 del anexo I).

2.29 Fundación. Es el elemento a través del cual se transmiten al suelo las acciones de la grúa de acuerdo con las reglas de cálculo.

2.30 Pies, patas, anclajes, garras o zarpas de empotramiento. Elementos mecánicos o estructurales de la grúa que, unidos a la torre, sirven para transmitir las solicitaciones a la fundación.

2.31 Carga nominal. Valor de las cargas indicadas por el fabricante y expresadas en el correspondiente diagrama.

2.32 Carga máxima. Valor máximo de la masa a elevar por la grúa según los datos del fabricante.

2.33 Carga en punta. Valor máximo de la masa a elevar por la grúa en su alcance máximo.

2.34 Diagrama de cargas y alcances. Correlación de cargas y alcances para cada longitud de pluma y cada dispositivo de aprehensión expresada gráficamente.

2.35 Momento nominal o par nominal. Momento máximo de la carga admitido por la grúa a su altura autoestable.

2.36 Altura bajo gancho. Es la distancia vertical entre el plano de emplazamiento de la grúa y el centro del gancho en su posición más elevada (figura 10 del anexo I).

2.37 Altura de montaje. Es la altura bajo gancho en la posición adoptada.

2.38 Altura autoestable. Es la mayor altura bajo gancho que permite que la grúa sea estable tanto en condición de servicio como fuera de servicio, sin ningún medio adicional de anclaje, para las solicitaciones definidas en las reglas de cálculos vigentes.

2.39 Altura máxima. Es la altura bajo gancho máxima de la grúa que permiten las reglas de cálculo y la disposición de los mecanismos, convenientemente arriostrada.

Artículo 3. *Ámbito de aplicación.*

Esta ITC es aplicable a todas las grúas torre de más de 15 kN.m de momento nominal, movidas mecánicamente, destinadas a la elevación y distribución de materiales, tanto en obras como en otras aplicaciones.

En el anexo I se incluyen las distintas configuraciones de grúas torre.

Artículo 4. *Fabricación y comercialización.*

4.1 Quedan excluidas de la certificación de tipo indicada en el artículo 4 del anexo del Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba

el Reglamento de aparatos de elevación y manutención, las grúas torre y sus componentes, objeto de esta ITC.

4.2 No obstante, los fabricantes o, en su caso, los importadores entregarán, junto con cada grúa torre, la declaración «CE» de conformidad prevista en el Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, sobre máquinas, modificado por el Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, así como el manual del fabricante y las instrucciones del usuario de acuerdo con lo indicado en los citados reales decretos.

Las instrucciones del usuario deberán ser redactadas al menos en castellano.

4.3 La responsabilidad de la construcción de la grúa torre corresponde al fabricante o, en su caso, al importador.

Artículo 5. *Instalación y puesta en servicio.*

5.1 Proyecto de instalación. La instalación de los aparatos incluidos en esta ITC requiere la presentación de un proyecto ante el órgano competente de la comunidad autónoma, suscrito por técnico titulado competente y visado por el colegio oficial al que pertenezca.

En el anexo II se indica el contenido mínimo del proyecto de instalación.

Dicho proyecto se realizará de acuerdo con lo expresado en cuanto a condiciones de instalación en la norma UNE 58-101-92, parte 2 «Aparatos pesados de elevación. Condiciones de resistencia y seguridad en las grúas torre desmontables para obras. Condiciones de instalación y utilización».

La referencia a la imposibilidad de contacto de cualquier parte de la grúa, así como de las cargas suspendidas, contenida en el segundo párrafo del apartado 4.1 de la norma UNE 58-101-92, parte 2, se entenderá referida en líneas de baja tensión exclusivamente a la imposibilidad de contacto eléctrico.

El plano de emplazamiento y las características del terreno serán facilitados por la dirección facultativa de la obra al técnico que realice el proyecto.

No se exigirá un nuevo proyecto técnico cuando una misma grúa se desplace dentro de la misma obra y siempre que no se modifiquen sus condiciones de montaje e instalación ni las características del terreno, siendo necesario para la nueva instalación la presentación de los documentos previstos para la puesta en servicio.

En el caso de grúas autodesplegables de tipo monobloc cuyo momento nominal esté comprendido entre 15 kN.m y 170 kN.m, el proyecto de instalación citado anteriormente podrá ser sustituido por un certificado de instalación emitido y firmado por el técnico titulado competente de la empresa instaladora y visado por el colegio oficial al que pertenezca (en el anexo V se incluye el modelo de certificado de instalación de grúa autodesplegable monobloc).

5.2 Los pies de empotramiento y cualquier otro elemento estructural de la grúa que se sustituya estarán fabricados por la misma empresa fabricante de la grúa, y cuando alguno de estos elementos estructurales no sea fabricado por la empresa fabricante de la grúa, deberá certificarse su idoneidad y compatibilidad por un organismo de control autorizado. En este caso, la certificación indicará que el proyecto de diseño, los materiales y la fabricación de ese elemento concreto garantizan la capacidad de soportar las solicitaciones de la grúa.

Para ser autorizados por el órgano competente de las comunidades autónomas donde estén establecidos, y poder fabricar los pies de empotramiento o cualquier otro elemento estructural de la grúa, estos fabricantes deberán contar como mínimo con los medios humanos y materiales que se indican a continuación:

a) Disponer en plantilla de un técnico titulado competente.

b) Disponer de soldadores y procesos de soldadura homologados por un organismo de control autorizado.

c) Instalaciones y local adecuado a la actividad que se desarrolla.

d) Seguro de responsabilidad civil, aval u otra garantía financiera suscrita con entidad debidamente autorizada, con cobertura mínima por accidente de 1.000.000 de euros.

Cada tramo de empotramiento, garras o zarpas que se fabrique se identificará con un número y, además de la certificación del organismo de control, se acompañará con el certificado de fabricación expedido por el técnico titulado competente de la empresa.

Igualmente, en el caso de reparaciones de cualquier elemento estructural de la grúa torre, se emitirá certificación del técnico titulado competente de la empresa.

5.3 Montaje. Las grúas incluidas en esta ITC se montarán de acuerdo con lo que al respecto se indica en la norma UNE 58-101-92, parte 2 «Aparatos pesados de elevación. Condiciones de resistencia y seguridad en las grúas torre desmontables para obras. Condición de instalación y utilización».

En relación con el apartado 6.1. de dicha norma, se tendrá en cuenta:

a) El montaje será realizado por empresa instaladora autorizada o por el propio fabricante de la grúa.

b) Los montadores que realicen estas operaciones dependerán del técnico competente de la empresa autorizada responsable del montaje, el cual deberá planificar y responsabilizarse del trabajo que se ejecute, extendiendo al efecto los correspondientes certificados de instalación, según el modelo que figura en el anexo V

5.4 Instalación de anemómetro. El anemómetro será exigible en las grúas que vayan a instalarse en una zona donde puedan alcanzarse los vientos límite de servicio. Deberá dar un aviso intermitente a la velocidad de viento de 50 km/h y continuo a 70 km/h, parando la señal al dejar la grúa fuera de servicio (en veleta).

5.5 Puesta en servicio. Para la puesta en servicio se presentará ante el órgano competente de la comunidad autónoma la siguiente documentación:

a) Documento firmado por la empresa instaladora y por el usuario, en el que la empresa instaladora acredite que se cumplen las condiciones de instalación de la norma UNE 58-101-92, parte 2, que se ha hecho entrega de la grúa al usuario después de comprobar en presencia de éste y del gruista el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad y que se ha entregado el manual de instrucciones de utilización.

b) Informe de inspección de la grúa emitido por un organismo de control autorizado en el que se acredite su correcto estado y la idoneidad de la documentación. Para ello se realizará, antes del montaje, una inspección de todos los elementos de la grúa y otra inspección una vez finalizado su montaje. Para ambas inspecciones se tendrán en cuenta los criterios indicados en el anexo III.

En el caso de grúas autodesplegables del tipo monobloc cuyo momento nominal se encuentre comprendido entre 15 kN.m y 170 kN.m, solamente se realizarán las inspecciones cada dos años, independientemente del número de montajes realizados en dicho período.

c) Certificado de instalación emitido por el técnico titulado competente de la empresa instaladora. En el anexo V se indican los modelos de los certificados de instalación que deben utilizarse para grúas torre desmontables y autodesplegables de tipo monobloc, con la información que como mínimo deben contener dichas certificaciones.

d) Declaración «CE» de conformidad o, en su caso, certificación del cumplimiento de las disposiciones adicionales primera o segunda de este real decreto.
e) Contrato de mantenimiento.
f) En su caso, certificación de los elementos mecánicos o estructurales incorporados a la grúa.

Artículo 6. *Empresas instaladoras.*

Para la inscripción en el registro industrial, las empresas instaladoras deberán acreditar que cumplen con los requisitos exigibles y contar con una plantilla mínima de un técnico titulado competente, que será el responsable técnico y además con tres montadores cualificados, de los cuales dos habrán de ser necesariamente mecánicos, y el tercero, eléctrico.

Estas empresas tendrán cubierta su responsabilidad civil con una póliza de seguros, un aval u otra garantía financiera suscrita con entidad debidamente autorizada por una cuantía mínima de 600.000 euros, incrementándose anualmente de acuerdo con la variación del índice oficial de precios de consumo.

Artículo 7. *Utilización.*

Las grúas serán manejadas en todo momento por un gruista que reunirá las condiciones fijadas por la norma UNE 58-101-92, parte 2, y estará sometido a las obligaciones que se indican en ésta.

La autorización de los gruistas se realizará de acuerdo con los criterios especificados en el anexo VI. El carné expedido de acuerdo con estos criterios tendrá validez en todo el territorio nacional.

El gruista dispondrá del manual de instrucciones de utilización facilitado por la empresa instaladora/conservadora, cuyo contenido se indica en el anexo IV. En todo momento deberá tener accesibles las cargas de comprobación necesarias para verificar el correcto estado de la grúa (cargas nominales máxima y en punta o en la posición más alejada de la carga en la pluma en la obra concreta, así como las del 10 por ciento de dichos valores).

Artículo 8. *Mantenimiento y revisiones.*

Las grúas instaladas incluidas en el ámbito de aplicación de esta ITC y sus accesorios serán revisadas periódicamente al menos cada cuatro meses, de acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE 58-101-92, parte 2.

El usuario deberá suscribir un contrato de mantenimiento con una empresa conservadora autorizada mientras la grúa permanezca instalada.

Las grúas que hayan permanecido en la condición de fuera de servicio durante un período de tiempo superior a tres meses deberán ser revisadas antes de su nueva puesta en servicio.

Estas revisiones podrán efectuarse por el propietario o usuario de la grúa, si se ha demostrado ante el órgano competente de la comunidad autónoma que cumple con las condiciones exigidas a las empresas conservadoras.

Los propietarios o usuarios de las grúas cumplirán lo establecido en el artículo 13 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

Artículo 9. *Empresas conservadoras.*

Las empresas conservadoras cumplirán lo establecido en los artículos 10 y 11 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

Para su inscripción en el registro industrial, las empresas conservadoras deberán acreditar que cumplen los requisitos exigibles y contar con una plantilla suficiente para atender las instalaciones que tengan contratadas, con un mínimo de dos operarios cualificados, en la comunidad autónoma en la que desarrollen las actividades. Estas empresas dispondrán de un local con el equipamiento necesario, aunque el órgano competente de la comunidad autónoma podrá dispensar, por causa justificada, del cumplimiento de estos requisitos.

Estas empresas deberán cubrir su responsabilidad civil de acuerdo con lo indicado en el artículo 6 para las empresas instaladoras.

Artículo 10. *Empresa instaladora-conservadora.*

Para la inscripción en el registro industrial de una empresa como instaladora y conservadora, no será necesario suscribir más que una sola póliza por la cuantía indicada, y el personal podrá simultanear ambas funciones.

Artículo 11. *Inspecciones extraordinarias.*

Las grúas incluidas en el ámbito de aplicación de esta ITC, cuya instalación se mantenga en el mismo emplazamiento durante un tiempo prolongado, deberán someterse a una inspección extraordinaria cada dos años, contados desde la puesta en servicio.

Estas inspecciones serán realizadas por un organismo de control autorizado, y no será necesario proceder a su desmontaje.

Artículo 12. *Modificaciones esenciales en grúas instaladas.*

Se consideran modificaciones esenciales de la instalación a que se refiere el artículo 18 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención los que afectan a los siguientes extremos:

a) Alcance.
b) Altura de montaje.
c) Diagrama de cargas y alcances.
d) Composiciones del mástil, pluma o contrapluma.
e) Cables (tipo o diámetro).
f) Masas de lastre y de contrapeso.
g) Velocidades.
h) Elementos de seguridad.

Estas modificaciones esenciales requerirán la presentación de la documentación prevista en el artículo 5 para la instalación y puesta en servicio.

No se permitirán modificaciones esenciales no previstas por el fabricante de la grúa.

Figuras

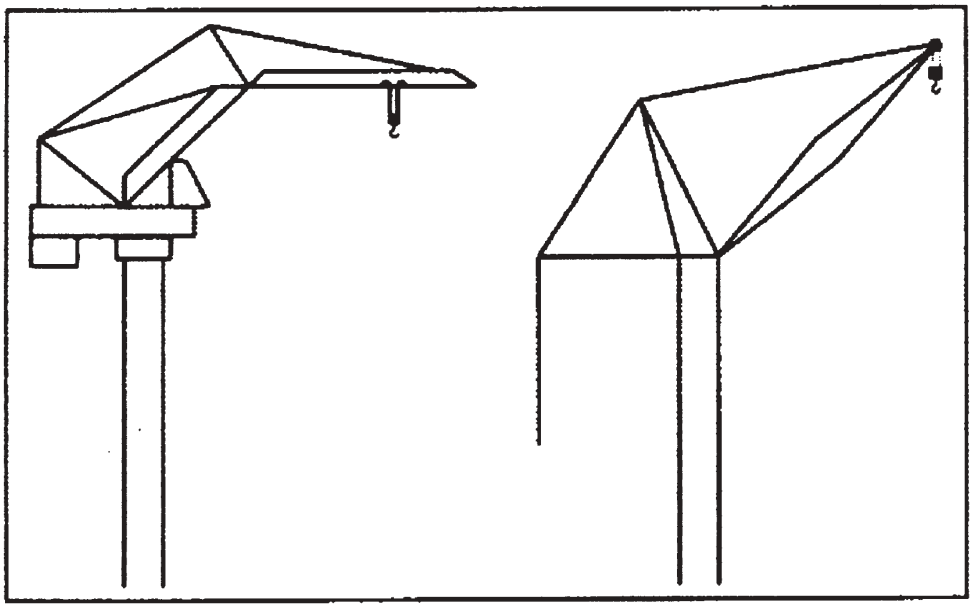

Fig.1

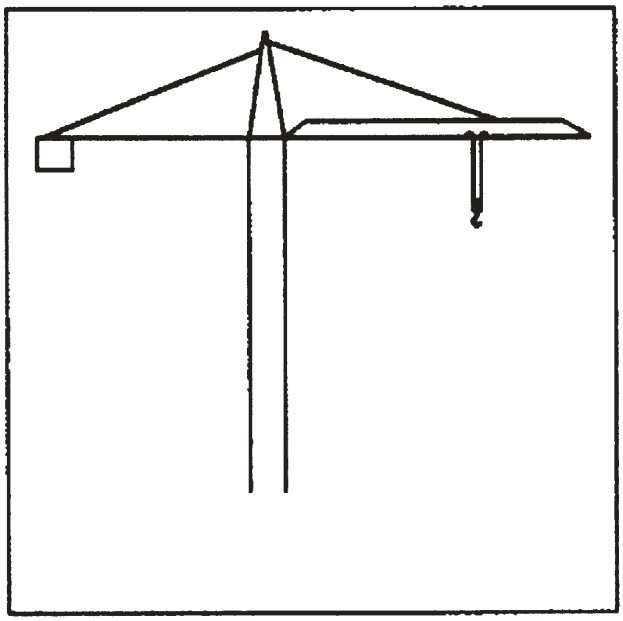

Fig.2

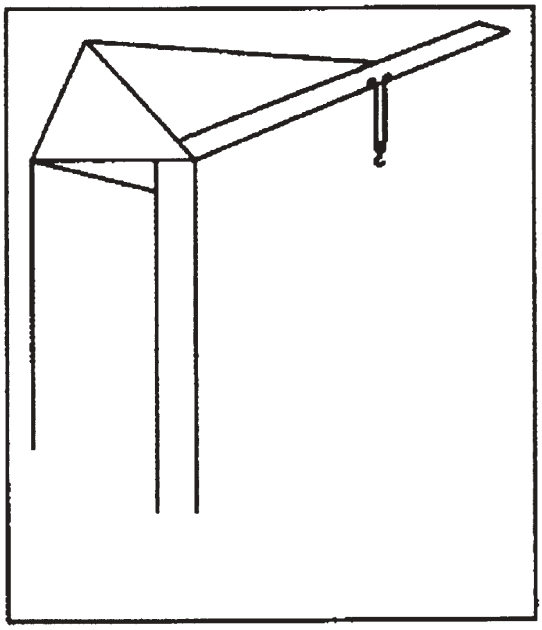

Fig.3

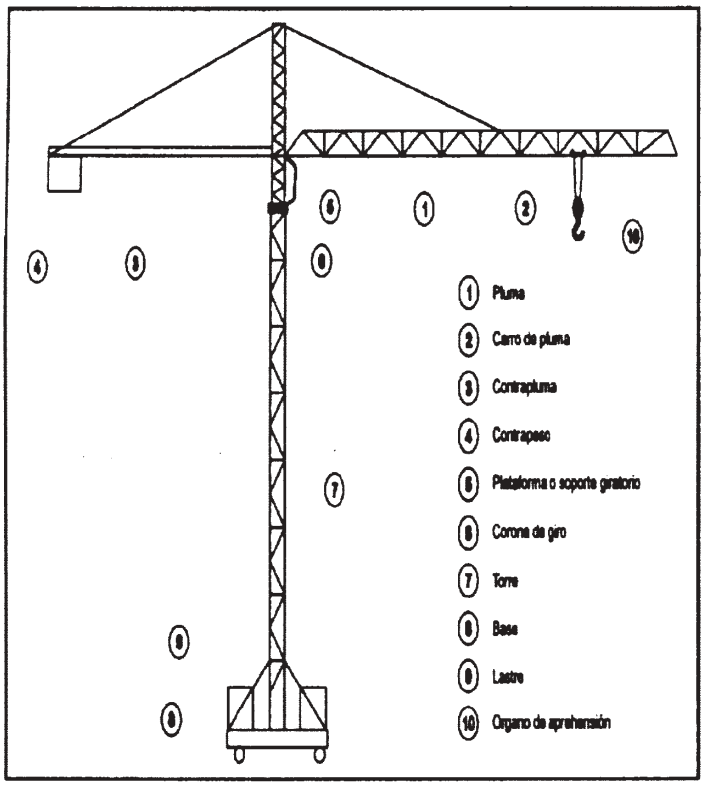

Fig.4

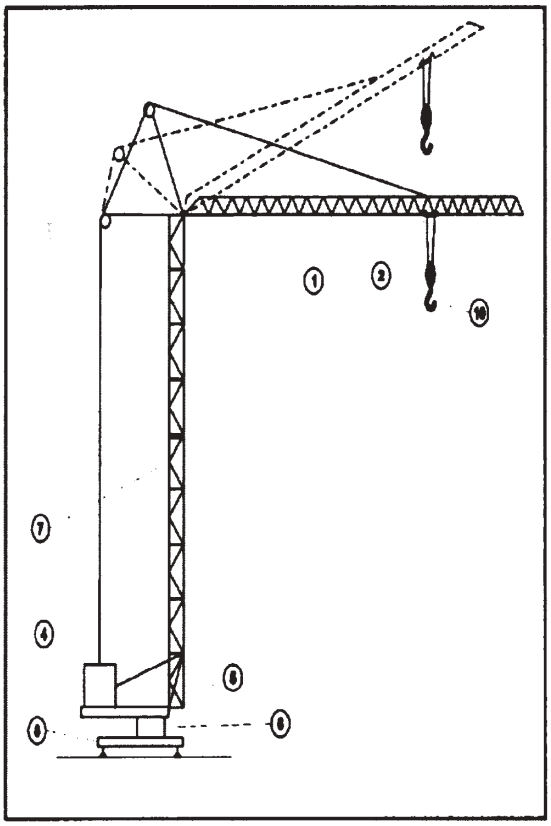

Fig.5

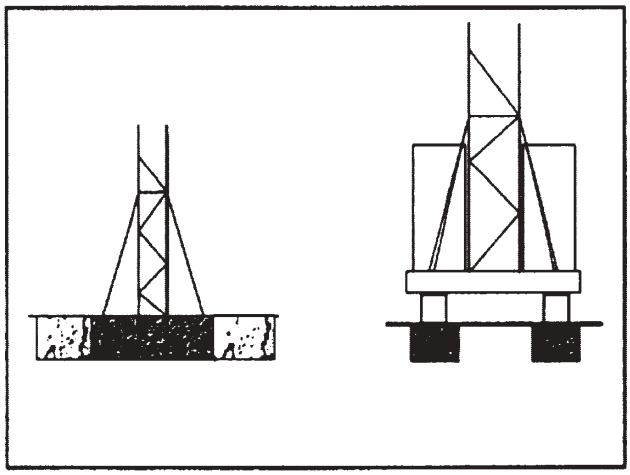

Fig.6

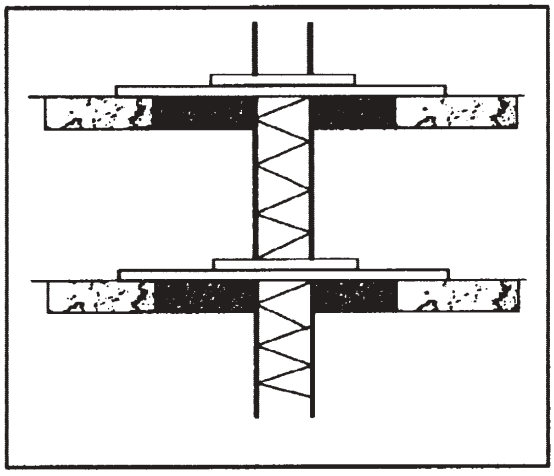

Fig.7

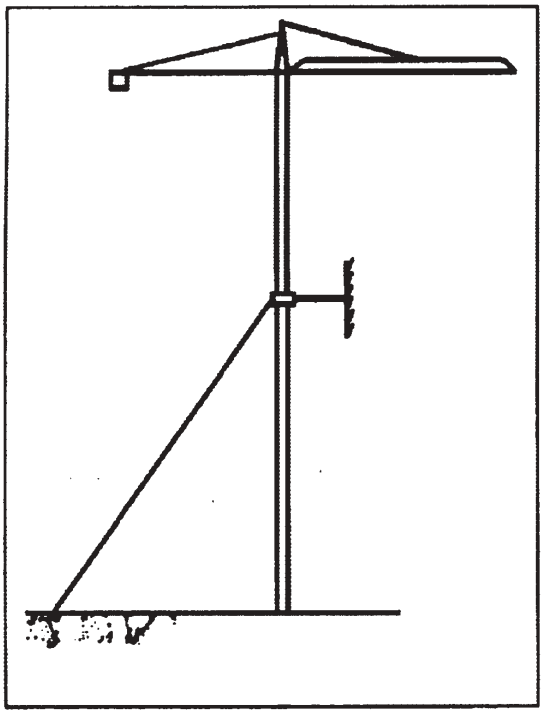

Fig.8

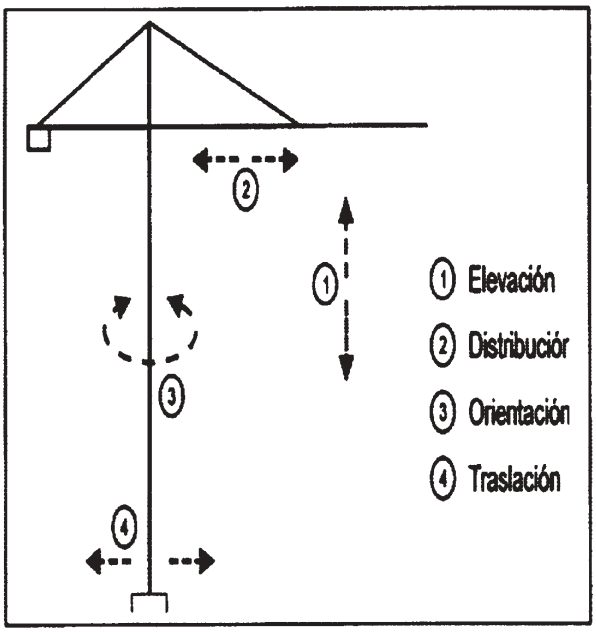

Fig.9

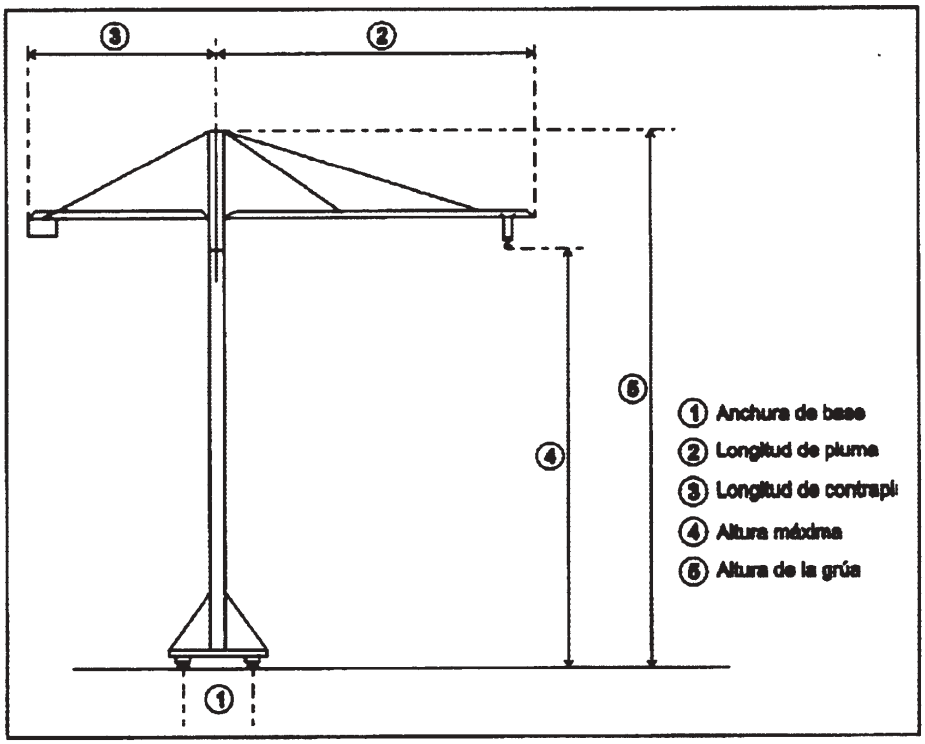

Fig.10

ANEXO II

Proyecto de instalación

El proyecto de instalación deberá incluir como mínimo:

1. Datos generales:

1.1 Empresa usuaria de la grúa torre (usuario): nombre o razón social, NIF/CIF y domicilio a efectos de notificaciones.
1.2 Empresa propietaria de la grúa torre (propietario): nombre o razón social, NIF/CIF y domicilio a efectos de notificaciones.
1.3 Empresa instaladora.
1.4 Empresa conservadora.
1.5 Obra a la que se destina la instalación (definición).
1.6 Situación y emplazamiento de la obra.
1.7 Referencia del anterior montaje de la grúa.

2. Identificación y características técnicas de la grúa torre:

2.1 Identificación de la grúa torre (marca, modelo y n.º de fabricación).
2.2 Características técnicas:

2.2.1 Longitud de pluma y alcance útil (inicial y final).
2.2.2 Longitud de contrapluma y peso del contrapeso aéreo.
2.2.3 Altura de montaje y altura autoestable.
2.2.4 Arriostramiento, en su caso (definición).
2.2.5 Elevación: tipo de reenvío.
2.2.6 Velocidades de elevación.
2.2.7 Velocidades de giro.
2.2.8 Velocidades de distribución.
2.2.9 Velocidad de traslación.
2.2.10 Cables: diámetro y tipo.

De elevación.
Del carro.

2.2.11 Sistema de rodadura, en su caso (características, definición del carril ...).
2.2.12 Diagrama de cargas y alcances.
2.2.13 Dispositivos de seguridad disponibles (descripción de los limitadores de par de elevación y distribución, de carga máxima, de carrera inicial y final en distribución o vía de traslación, de elevación, de giro, de puesta en veleta, otros).
2.2.14 Instalación eléctrica (potencia máxima, tensión, descripción de las protecciones eléctricas y la puesta a tierra...).
2.2.15 Indicar la ubicación del puesto de mando (botonera, mando por control remoto o cabina).

3. Cálculo de la fundación (análisis del estado de tensiones en el terreno en el caso más desfavorable).
4. Cálculo del arriostramiento, en su caso (según UNE 58-101-92, parte 2, apartado 6.3).
5. Presupuesto (mano de obra de montaje, medios auxiliares...).
6. Conclusiones (cumplimiento de las condiciones de instalación de la norma UNE 58-101-92, parte 2).
7. Documentos anexos:

a) Ficha técnica de la grúa torre.
b) Documentación acreditativa de las características del terreno (informe facilitado por la dirección facultativa de la obra) o estudio geotécnico, visados por el correspondiente colegio oficial.

8. Planos:

a) Plano de situación de la obra (con referencias invariables; escala de aproximada 1:10.000 / 1:50.000 en formato A4, a ser posible).
b) Plano del emplazamiento de la grúa torre dentro de la obra con indicación expresa de los obstáculos existentes en el alcance y en las proximidades).
c) Plano de la fundación.
d) Plano del arriostramiento, en su caso.

ANEXO III

Criterios indicativos para la inspección de grúas torre

Las inspecciones contemplarán las siguientes comprobaciones:

A. Inspección con la grúa desmontada.

Se realizará una comprobación de la documentación de la instalación y de la grúa:

Proyecto de instalación.
Manual del fabricante.
Certificado de fabricación o Declaración «CE» de conformidad.
Ficha técnica.
Manual de instrucciones de utilización.

Se realizará una inspección ocular de todos los elementos que componen la grúa a ras de suelo, para la comprobación de que los elementos que vayan a instalar estén en correcto estado para resistir las solicitaciones propias del servicio (soldaduras, oxidaciones, grietas, holguras, desgastes, identificación de elementos, etc.).

Los puntos en los que se deberán comprobar posibles deformaciones o anomalías serán:

Estructura y elementos de unión.
Instalación eléctrica.
Protecciones de los órganos móviles, caída de objetos y contrapeso.
Mecanismos (gancho, cables, tambores, poleas).
Dispositivos de seguridad (limitadores y topes).
Indicadores para maniobras (placa fabricación, diagrama, distancias).

De la comprobación se emitirá un informe por ambas partes (inspector y usuario o instalador) donde se anotarán todos aquellos elementos y zonas que presenten deficiencias que deban subsanarse antes del montaje.

Si no presenta deficiencias se podrá realizar el montaje de la grúa para realizar la inspección con la grúa montada. Aquellas grúas que a criterio del O.C.A. presenten dudas razonables sobre su seguridad, para el montaje o para su funcionamiento, deberán ser rechazadas prohibiéndose su instalación. El O.C.A. comunicará al propietario y al órgano competente de la comunidad autónoma los motivos del rechazo.

B. Inspección con la grúa montada.

Para la realización de la inspección será necesario disponer de los elementos adecuados de protección personal (casco, zapatos de seguridad, arnés de seguridad, etc.), y de los adecuados elementos de comprobación (dinamómetro, cinta métrica, calibre, comprobador de diferenciales, multímetro, telurómetro, etc.).

Se realizará una inspección de los apartados que se indican a continuación:

1. *Estabilidad*

1.1 Ensayo de carga.

Esta prueba se realizará para demostrar la aptitud de la grúa y verificar el funcionamiento de los mecanismos y de los frenos de la grúa.

El ensayo se considerará favorable si los elementos concernientes se muestran capaces de cumplir sus funciones y si no aparecen grietas, deformaciones permanentes, cuarteado de la pintura u otro daño que afecte al funcionamiento y a la seguridad de la grúa, así como que ningún acoplamiento aparezca aflojado o dañado.

El ensayo se realizará separadamente para cada movimiento de la grúa y para los posibles movimientos simutáneos, en las posiciones que impongan la mayor carga a los mecanismos (las comprobaciones con la pluma se realizarán en las cuarto diagonales de la torre, a ser posible). Se realizarán, durante al menos una hora, arranques y paradas repetidas de cada movimiento en todo su recorrido útil. Se realizarán arranques con la carga suspendida, y no deberán producirse retrocesos de las cargas.

Finalizados los ensayos con las cargas nominales, se comprobará la actuación de los limitadores de cargas.

Para la realización del ensayo se utilizarán las cargas disponibles en la instalación (carga máxima, carga en punta y las del 10 por ciento de dichos valores).

El operador de la grúa será el gruista designado por el propietario o arrendatario de la grúa.

Si existe cabina y se maneja desde ella, deberá disponerse de medios adecuados de comunicación bidireccional entre el inspector y el gruista.

1.2 Inmovilización arrastre viento.
1.3 Emplazamiento.
1.4 Protección contra vuelco.
1.5 Condena del mando de traslación.
1.6 Medios adecuados de inmovilización.
1.7 Varios.
1.8 Otros.

2. *Instalación eléctrica*

2.1 Emplazamiento instalación eléctrica.
2.2 Interruptor omnipolar y diferencial de 300 mA en cuadro general de obra.
2.3 Armario eléctrico de la grúa.
2.4 Protección contra sobreintensidades.
2.5 Interruptores para circuitos auxiliares.
2.6 Estado de contactores.
2.7 Conductores y cables eléctricos.
2.8 Esfuerzos mecánicos en conductores.
2.9 Protección de los elementos bajo tensión.
2.10 Botonera de mando.
2.11 Tensión máxima de maniobra.
2.12 Interruptor de emergencia.
2.13 Continuidad de las masas.
2.14 Cable de puesta a tierra.
2.15 Material eléctrico adecuado.
2.16 Otros.

3. *Cabina y medios de acceso*

3.1 Localización de la cabina.
3.2 Impermeabilidad y resistencia del techo.
3.3 Puesta a tierra.
3.4 Barandillas, rodapiés, escalas.
3.5 Elementos de sujeción personal. Pluma y contrapluma.
3.6 Materiales de cabina.
3.7 Visibilidad de la cabina.
3.8 Cristales de las cabinas.
3.9 Limpiaparabrisas de cabina.
3.10 Ventilación de la cabina.
3.11 Calefacción de la cabina.
3.12 Dimensiones de la cabina.
3.13 Suelos y plataformas antideslizantes.
3.14 Extintor en cabina.
3.15 Varios.
3.16 Otros.

4. *Protecciones*

4.1 Protección de los órganos móviles.
4.2 Protección del aparejo de poleas.
4.3 Ruedas de traslación con guardarruedas.
4.4 Protección contra caída de objetos y órganos montados sobre vacío.
4.5 Sistema de fijación del contrapeso.
4.6 Otros.

5. *Mecanismos*

5.1 Ganchos.
5.2 Cables.
5.3 Tambores.
5.4 Arrollamiento del cable en el tambor.
5.5 Poleas.
5.6 Freno elevación.
5.7 Freno de orientación.
5.8 Freno carro pluma (distribución).
5.9 Freno de traslación.
5.10 Freno de elevación de pluma.
5.11 Varios.
5.12 Otros.

6. *Dispositivos de seguridad*

6.1 Limitador de par de elevación.
6.2 Limitador de par de distribución.
6.3 Limitador de carga máxima.
6.4 Limitador de recorrido de elevación.
6.5 Limitador de alcance máximo y mínimo del carro.
6.6 Limitador de traslación por vía.
6.7 Limitador de giro.
6.8 Limitador de ángulos superior e inferior.
6.9 Limitador de gran velocidad.
6.10 Dispositivo de puesta en veleta.
6.11 Paragolpes en recorrido del carro de la pluma.
6.12 Posibilidad de instalación de anemómetro.
6.13 Control de pesos.
6.14 Otros.

7. *Indicaciones para maniobras y placas*

7.1 Identificación y utilización de mandos.
7.2 Placa de fabricación.
7.3 Placa de cargas y alcances.
7.4 Placas de maniobras, utilización y engrase.

7.5 Placas de distancias en pluma.
7.6 al 7.9 Indicadores de cargas, alcances y par.
7.10 Otros.

8. *Estructura y elementos de unión*

8.1 Base y/o tramo de empotramiento.
8.2 Lastre de base.
8.3 Torre.
8.4 Pluma.
8.5 Contrapluma.
8.6 Contrapeso aéreo.
8.7 Torreta portatirantes.
8.8 Tirantes de pluma y contrapluma.
8.9 Carretón de traslación.
8.10 Carro de pluma.
8.11 Plataformas o soporte giratorio.
8.12 Corona de giro y tornillos.
8.13 Tornillería y bulones.
8.14 Corrosión y pintura.
8.15 Varios.
8.16 Otros.

9. *Documentación*

9.1 Manual del fabricante.
9.2 Manual de instrucciones de utilización.
9.3 Libro historial de la grúa.
9.4 Certificado de fabricación o Declaración «CE» de conformidad.
9.5 Acreditación del gruista.
9.6 Acreditación del contrato de conservación.
9.7 Otros.

10. *Otros*
(podrán reseñarse otros aspectos de interés)

Con independencia de las comprobaciones y criterios que se han indicado en este anexo III para la realización de las inspecciones de las grúas torre, el grupo de trabajo específico creado al efecto ha elaborado un manual de inspecciones en el que, de una manera más amplia, se establecen los criterios de valoración de dichas inspecciones. Dicho manual será distribuido entre los sectores afectados por esta instrucción técnica complementaria.

ANEXO IV

Manual de instrucciones de utilización

GRÚA TORRE:

MARCA :

MODELO :

TIPO

N.º FABRICACIÓN:

AÑO FABRICACIÓN:

FABRICANTE:

DIRECCIÓN:

LOCALIDAD: C.Postal:

TFNO.: FAX: e-MAIL:

(Croquis de la grúa con la situación de los dispositivos de seguridad)

1. Datos generales.

PROPIETARIO:
Dirección :
Localidad : C.Postal:
Tfno. : Fax: e-mail:

USUARIO:
Dirección :
Localidad : C.Postal:
Tfno. : Fax: e-mail:

OBRA:

Dirección :
Localidad :

EMPRESA CONSERVADORA:
Dirección :
Localidad : C.Postal:
Tfno. : Fax: e-mail:

2. Datos técnicos.

CARACTERÍSTICAS DE LA GRÚA

Momento máximo : kN.m Altura autoestable : m Altura de montaje : m Alcance (*) : m Carga en punta : kg Carga máxima : kg Cargas de pruebas: Ppunta (*) : kg Pmáxima : kg 10 % Ppunta(*): : kg 10 % Pmáxima: : kg	❑ Limitador de par de elevación tarado a kg ❑ Limitador de par de distribución tarado con kg a m. ❑ Limitador de carga máxima tarado a kg ❑ Limitador de recorrido de elevación ❑ Limitador de alcance máximo y mínimo del carro ❑ Limitador de traslación por la vía ❑ Limitador de giro ❑ Limitador de ángulos superior e inferior ❑ Limitador de gran velocidad tarado con kg

(*) En punta o máximo en la instalación.

Se hace entrega de este manual para ser tenido en cuenta en el manejo diario de la grúa.

Fecha de entrega:

Recibí:	
El responsable del usuario o jefe de obra: D. DNI: (Firma)	**El gruista:** D. DNI: (Firma)

3. **Obligaciones del gruista**

Reconocimiento de la vía (si procede).
Verificación del aplomado de la grúa.
Verificación de lastres y contrapesos.
Verificación de niveles de aceite y conocimiento de los puntos de engrase.
Comprobación de los mandos en vacío.
Comprobación de la actuación de los dispositivos de seguridad con los pesos tarados.
Correcta puesta fuera de servicio de la grúa.
Comprobación del estado de los cables de acero y accesorios de elevación (eslingas, cadenas, portapalets...).
Comunicar al responsable de la obra cualquier anomalía observada en el funcionamiento de la grúa o en las comprobaciones que efectúe, así como la mala sujeción y amarre de las cargas, deteniendo o no poniendo en funcionamiento la grúa hasta recibir instrucciones.

Prohibiciones

Utilizar los elementos de elevación, para hacer tracciones oblicuas de cualquier tipo y para arrancar cargas adheridas al suelo o paredes entrelazadas, así como cualquier otra operación extraña a las propias de manutención de cargas.
Elevar una carga superior a las especificaciones de la grúa, teniendo en cuenta las condiciones de empleo.
Transportar cargas por encima del personal.
Balancear las cargas para depositarlas en puntos a los que no llega normalmente el aparejo de elevación.
Realizar más de tres rotaciones completas en el mismo sentido de giro, en el caso de que el mecanismo de elevación no gire con la pluma, con el fin de evitar cualquier torsión excesiva del cable de elevación.
Se prohíbe utilizar las grúas para el transporte de personal.
La zona de trabajo de la grúa, por donde han de pasar las cargas, estará señalizada, impidiendo el paso por ella a toda persona que no sea de la obra y no lleve casco de seguridad.
Dejar carga u otros objetos colgando del gancho de la grúa en ausencia del gruista.

Interrupción del trabajo

En caso de vientos fuertes, o de tormenta eléctrica próxima, se interrumpirá el trabajo y se tomarán las medidas prescritas por el fabricante, dejando la grúa en veleta y cortando la corriente en el cuadro general de la obra.

Mantenimiento

Independientemente del mantenimiento que debe realizar la empresa conservadora, el gruista deberá realizar periódicamente una serie de controles y verificaciones para el buen funcionamiento de la grúa, debiendo comprobar los cables, gancho, poleas, limitadores, interruptores, cuadro eléctrico, niveles de aceite, puntos de engrase, etc.

Instrucciones

Descripción de los mandos y su manejo.
Descripción y forma de efectuar la regulación de los frenos.
Funcionamiento de los limitadores y demás dispositivos de seguridad.
Comprobación de niveles y frecuencia de la reposición o sustitución de lubricantes.
Comprobaciones especiales de mecanismos y elementos estructurales.
Inspección de cables y de sus niveles de aptitud.
Par de apriete de los tornillos.
Maniobras para la puesta fuera de servicio.
Valor del desplome máximo que puede admitirse en el mástil de la grúa.
Medidas de actuación en caso de emergencia.
Medidas para evitar daños en los cables de acero.
Limpieza y conservación de todos los elementos en especial del cuadro eléctrico.

4. **Recomendaciones generales**

No utilizar el dispositivo de parada de emergencia para detener un desplazamiento normal.
Instalar un cercado que impida el acceso a la zona de funcionamiento a las personas no autorizadas.
Utilizar siempre el cable de seguridad cuando se deba trabajar o desplazarse sobre la pluma o contrapluma.
La velocidad máxima del viento admitida para el trabajo con esta grúa será de 72 km/h, o la que indique el fabricante, si es menor.
Otras recomendaciones.

5. **Verificaciones y controles**

Deberán realizarse verificaciones antes del inicio de la jornada de trabajo con la grúa y al finalizar la jornada, anotándose las deficiencias detectadas en el parte de control adjunto, solamente el día en que se produzca la deficiencia, para que el responsable de la obra lo comunique a la empresa conservadora. Si no existe ninguna anotación, se entenderá que, realizadas las verificaciones, la grúa está correcta.

5.1 Verificaciones diarias.

5.1.1 Al inicio de la jornada de trabajo:

Control visual	Accionar
Estado correcto de la base de apoyo. Estado correcto de topes y rampas fin de carrera, si es grúa con traslación. Estado correcto del aplomado de la grúa. No existencia de pérdida de lastre de base ni de contrapeso aéreo. Correcto estado del cable de alimentación eléctrica al cuadro de la grúa. Correcto estado del cable de puesta a tierra. Correcto estado de las conexiones a tierra de los raíles, estructura y cuadro.	Desconectar la puesta en veleta. Buen funcionamiento del interruptor de puesta en marcha. Buen funcionamiento del botón de parada de emergencia. Buen funcionamiento de los mandos en vacío y de cada mecanismo. Buen funcionamiento de los frenos.

COMPROBACIÓN DE LOS LIMITADORES UTILIZANDO LAS CARGAS TARADAS	
CARGA	**RECORRIDO**
• PAR ELEVACIÓN (1,1Ppunta)(*) kg • PAR CARRO ADELANTE (dist+10%) m kg • CARGA MÁXIMA (1,1Pmáx.) kg • GRAN VELOCIDAD (1,1 P) kg	• ALTURA GANCHO (1,5 m del carro) • CARRO (0,2 m tope delante y atrás) • TRASLACIÓN VÍA (0,5 m entre topes)

(*) En punta o máximo en la instalación.

Nota: *Si algún limitador no funciona ESTÁ PROHIBIDO TRABAJAR HASTA QUE SE REPARE.*

5.1.2. Al final de la jornada de trabajo:

Subir el gancho cerca del limite de subida SIN CARGA. Llevar el carro cerca de la torre.	
PONER EN VELETA	
Dispositivo manual	**Dispositivo eléctrico**
Accionar palanca. Pulsar botón de parada en la botonera.	Poner en veleta. Pulsar el botón de parada en la botonera
Colocar las mordazas de fijación a los carriles. Cortar la corriente en el cuadro de la grúa y en el cuadro general	

5.1.3. Parte de verificaciones diarias:

FECHA	DEFECTO OBSERVADO	REPARACIÓN DEFECTO		V.º B.º RESPONSABLE DE OBRA
		FECHA	EMPRESA	

5.2.Controles periódicos de grúa torre.

Deberán realizarse controles cada semana, quincenalmente y mensualmente, anotándose las deficiencias encontradas en el parte de control adjunto, para que el responsable de la obra lo comunique a la empresa conservadora.

PARTE DE CONTROL MENSUAL Grúa marca:
Modelo :
N.º de fabricación:

EMPRESA CONSTRUCTORA:	
Responsable de la obra: D.	Firma
Gruista: D.	Firma

OPERACIÓN REALIZADA		MES:				
		SEMANAS				
Nivelado vía. Topes. Fines de carrera	S					
Puesta a tierra. Acometida eléctrica. Diferencial	S					
Frenos	Q					
Lastre de base y contrapesos	Q					
Nivel de aceite reductores	Q					
Cables. Poleas. Gancho	Q					
Corona de orientación	M					
Repretado tornillos estructura	Q					
Finales de carrera. Elevación. Carro	S					
Limitador de par. Elevación. Carro adelante	S					
Limitador carga máxima	S					
Limitador gran velocidad	S					

TIPO: S: Semanal Q: QuincenalM: Mensual / SEMANAS: Marcar "X" si está correcto.

OBSERVACIONES:

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTERADO RESPONSABLE DE LA OBRA

AVERÍAS:

FECHA AVISO	DESCRIPCIÓN	FECHA CORRECCIÓN	ENTERADO RESPONSABLE DE LA OBRA

NOTA: Deberán incluirse en el manual de instrucciones de utilización todos los partes de control correspondientes mientras permanezca la grúa en esta obra.

ANEXO V

Certificado de instalación de grúa torre desmontable para obras u otras aplicaciones

EXPEDIENTE :

D. ....., colegiado n.º ..... en el Colegio Oficial de Ingenieros ..... .

CERTIFICA:

1. Que la instalación cuyas características se indican a continuación:

TITULAR	
Empresa constructora:	N.º R.I.:
DATOS DE LA INSTALACIÓN	
Localidad : Tipo de aparato:	Calle, n.º : Destino de la obra :
Momento máx.: kN.m Fabricante : Modelo : Número :	Carga máx. en punta : kg Altura máx. bajo gancho: m Altura autoestable : m Velocidad de elevación : m/min Potencia : kW
PROYECTO	
Autor del proyecto : N.º de visado y fecha :	Colegio oficial de: Colegiado n.º :
INSTALADOR AUTORIZADO	
Nombre de la empresa:	N.º autorización:

ha sido ejecutada de acuerdo con el proyecto presentado y bajo la dirección técnica del que suscribe, habiéndose finalizado el día ..... .

2. Que la instalación cumple la reglamentación y normativa siguiente:
   Reglamento de aparatos de elevación (Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre).
   Instrucción técnica complementaria (ITC) "MIE-AEM-2".
   Norma UNE 58-101-92, parte 2.

3. Que se han realizado con resultado aceptable las comprobaciones y pruebas necesarias y/o reglamentariamente establecidas.

4. Que se disponen en la instalación de las cargas de comprobación (Pmax., 0,1 Pmax., Ppunta y 0,1 Ppunta o en la posición más alejada) y se ha entregado el manual de instrucciones de utilización al responsable de la obra D. ..... .

5. Que se acompañan los siguientes documentos:
   Documento de entrega de la grúa firmado por la empresa instaladora y el usuario.

Informe de inspección del organismo de control autorizado.
Contrato de conservación con empresa autorizada para todo el tiempo de permanencia de la grúa en el emplazamiento.
Declaración "CE" de conformidad o certificado de fabricación.
Original del certificado de fabricación del tramo de empotramiento, en su caso
Otros:

OBSERVACIONES:

En ....., a ..... de ..... de ..... .
(firma del técnico titulado competente de la empresa instaladora)

Visado del colegio oficial:

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN DE GRÚA TORRE AUTODESPLEGABLE

(Para grúas tipo monobloc cuyo momento nominal sea superior a 15 kN.m y no supere los 170 kN.m)

EMPRESA USUARIA:
.....

DIRECCIÓN DE LA INSTALACIÓN:
.....

EMPRESA INSTALADORA: .....

CARACTERÍSTICAS DE LA GRÚA:

MARCA	MODELO	NÚMERO	AÑO FABRICACIÓN	F. ULT. INSPEC.

DATOS DE LA GRÚA

Carga máxima : kg Carga en punta : kg Alcance : m Momento nominal: kN.m	Altura autoestable: m Cables: -elevación: mm de Ø -carro : mm de Ø	Velocidades de elevación: m/min. Lastre : -tipo: -peso: kg.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Potencia máx: kW Tensión : V Sección : mm^2	Pica: m longitud Ømm Cable Tierra: mm^2 Diferencial : mA

CARACTERÍSTICAS TERRENO Y FUNDACIÓN	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
Terreno : Kg/cm^2 Solera de la fundación: x x m	☐ Limitador de par de elevación y distribución ☐ Limitador de recorrido de elevación ☐ Limitador de carga máxima ☐ Limitador de alcance ☐ Limitador de giro ☐ Dispositivo de puesta en veleta

D....., colegiado n.º..... del Colegio oficial de..... de.....

CERTIFICA:

1. Que la instalación cumple con la Instrucción técnica complementaria (ITC) "MIE-AEM-2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

2. Que en el área de barrido de la pluma y la carga suspendida, tendrá un espacio de seguridad horizontal y vertical, según lo establecido en la Norma UNE 58-101-92, parte 2, en especial a líneas eléctricas.
3. Que se ha realizado la inspección reglamentaria de la grúa por un organismo de control autorizado.
4. Que se disponen de las cargas de comprobación (Pmax., 0,1 Pmax., Ppunta y 0,1 Ppunta o en la posición más alejada) y se ha entregado el manual de instrucciones de utilización al responsable de la obra

D.

.....

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

Visado del colegio oficial (firma del técnico titulado competente de la empresa instaladora)

ANEXOS:
Ficha técnica de la grúa
Declaración "CE" de conformidad o certificado de fabricación
Planos de situación y de emplazamiento
Informe de inspección de un O.C.A. (última en vigor)
Documento de entrega de la grúa firmado por la empresa instaladora y el usuario.
Contrato de conservación con empresa autorizada, para todo el tiempo de permanencia de la grúa en el emplazamiento.
Otros:

ANEXO VI

Carné de gruista u operador de grúa torre

1. Objeto y ámbito de aplicación.

Este anexo tiene por objeto regular los requisitos y el procedimiento para la obtención del carné de operador de grúa torre (gruista).

2. Carné de gruista u operador de grúa torre.

El manejo de las grúas torre a las que se refiere esta ITC requerirá la posesión del carné de operador de grúa torre, obtenido de acuerdo con lo señalado en este anexo.

3. Requisitos para la obtención del carné.

La obtención del carné requerirá la concurrencia de los siguientes requisitos:

a) Ser mayor de edad.
b) Estar en posesión de un certificado de estudios primarios.
c) Superar un examen médico sobre agudeza visual, sentido de la orientación, equilibrio y agudeza auditiva y aptitudes psicológicas.
d) La superación de un curso teórico-práctico impartido por una entidad acreditada por el órgano competente de la comunidad autónoma donde se realice el curso.
e) La superación de un examen realizado por el órgano competente de la comunidad autónoma donde se ha realizado el curso indicado en el párrafo anterior.

4. Curso teórico-práctico.

4.1 El curso teórico-práctico a que se refiere el párrafo d) del apartado anterior tendrá, como mínimo, una duración total de 200 horas, repartidas en un módulo teórico de 50 horas y en un módulo práctico de 150 horas, con el siguiente programa:

a) Formación teórica:

Descripción de la grúa-torre y componentes (perfiles, cables, lastres, etc.).
Definición de grúa torre desmontable. Clasificación. Composición estructural. Pluma.
Lastres de estabilidad. Contrapesos de equilibrios. Condiciones que deben cumplir. Masa.
Cables de acero. Manipulación. Engrase. Inspecciones. Sustitución.
Emplazamiento de la grúa. Desniveles de base. Vía. Proximidad de edificios y líneas eléctricas. Instalaciones con varias grúas. Zona de seguridad. Puesta a tierra.
Elementos de seguridad en grúas. Limitadores. Seguridad de momento de par. Seguridad de carga máxima. Puesta en veleta.
Condiciones de estabilidad en servicio y fuera de servicio.
Arriostramientos rígidos. Arriostramientos elásticos.
Operación y manipulación. Obligaciones y prohibiciones. Conocimiento y características. Diagrama de cargas. Cálculo de diagramas.
Mantenimiento y conservación de la grúa torre.
Regulación y puesta en servicio.
Legislación básica: reglamentación y normas UNE.

b) Formación práctica:

Normas de manejo (maniobras permitidas y prohibidas).
Normas de seguridad en el trabajo.
Realización de las comprobaciones diarias y semanales de seguridad y mantenimiento.
Manejo de una grúa torre.
Manejo de una grúa torre autodesplegable.

4.2 Las personas que en el plazo de un año acrediten experiencia profesional en el manejo de grúa torre por la empresa en que la hubieran adquirido quedarán exceptuadas de la realización del módulo práctico ordinario del curso. La experiencia profesional será justificada mediante acreditación de la empresa y, en dicho supuesto, deberán, además, realizar un módulo práctico de 15 horas de duración. No será necesario justificar el apartado 3.b) de este anexo.

5. Entidades reconocidas para impartir cursos.

Podrán ser reconocidas como entidad acreditada para impartir el curso teórico-práctico de operador de grúa torre las entidades que reúnan los siguientes requisitos:

a) Disponer de los medios y recursos mínimos necesarios, personales y materiales (personal competente, locales, elementos de grúas, motores, cables, rodamientos, perfiles, manuales de instalación y mantenimiento, aparatos de medida eléctricos y mecánicos y llaves dinamométricas).
b) Disponer de grúas tipo torre desmontables y autodesplegables, en propiedad o alquiladas, por un período mínimo equivalente a la duración del curso a impartir, en correcto funcionamiento y para uso exclusivo de la entidad acreditada.

6. Expedición y validez del carné.

6.1 El carné de gruista u operador de grúa torre será expedido por órgano competente de la comunidad autónoma, una vez acreditado por el solicitante el cumplimiento de los requisitos establecidos en el apartado 3 de este anexo.
6.2 El carné tendrá una validez de cinco años, transcurridos los cuales podrá ser objeto de renovación por iguales períodos, previa acreditación del requisito establecido en el apartado 3.c) de este anexo.

14327 *REAL DECRETO 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.*

La experiencia desde la publicación de la Instrucción técnica complementaria (ITC) «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas usadas, ha llevado a la conveniencia de modificar algunos de sus preceptos, a fin de ponerlos en consonancia con la técnica más actual.
El Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria (ITC) «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas usadas, ya recogía en su preámbulo que la presencia, cada vez mayor, de las grúas móviles autopropulsadas con potencial de manipulación de cargas cada vez más importante, es fundamental y posibilita la ejecución de trabajos con una disminución del riesgo de accidente. El desarrollo económico permite que se pueda constatar el gran aumento de las operaciones que se realizan con este tipo de aparatos y su implantación en todos los sectores industriales y de la construcción.
No obstante, aquella ITC solamente establecía criterios mínimos de seguridad, así como las operaciones de mantenimiento y revisiones e inspecciones oficiales, a las que debían someterse las grúas móviles autopropulsadas que constituían el parque nacional existente

carán a los suministros pendientes de ejecución el día de su entrada en vigor, aunque los pedidos correspondientes tengan fecha anterior. A estos efectos, se entiende como suministros pendientes de ejecución aquellos que no se hayan realizado a las cero horas del día de entrada en vigor de la presente Resolución.

Madrid, 26 de julio de 2001.—La Directora general, Carmen Becerril Martínez.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

14833 *REAL DECRETO 786/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.*

La presencia del riesgo de incendio en los establecimientos industriales determina la probabilidad de que se desencadenen incendios, generadores de daños y pérdidas para las personas y los patrimonios, que afectan tanto a ellos como a su entorno.

La Norma Básica de la Edificación «NBE-CPI/96: Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios», aprobada por Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, establece las condiciones que deben reunir los edificios, excluidos los de uso industrial, para proteger a sus ocupantes frente a los riesgos originados por un incendio y para prevenir daños a terceros.

La regulación de las condiciones que deben cumplir los aparatos, equipos y sistemas, así como su instalación y mantenimiento, además de la regulación de los instaladores y mantenedores, se contemplan en el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre.

Con el fin de completar la regulación de las condiciones de protección contra incendios en los establecimientos industriales con carácter horizontal, es decir, de aplicación en cualquier sector de la actividad industrial, se dicta el presente Reglamento, al objeto de conseguir un grado suficiente, de la seguridad contra incendios en los citados establecimientos industriales, estableciéndose, de acuerdo con la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, los instrumentos necesarios para su ejecución, con respecto a la competencia que corresponde a otras Administraciones públicas.

El artículo 12 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, se ocupa del contenido general de los reglamentos de seguridad.

De acuerdo con las Administraciones públicas, esta regulación se estructura de forma que el Reglamento reúne las prescripciones básicas de carácter general, desarrollando en sus apéndices los criterios, condiciones y requisitos aplicables, de carácter más técnico y, por ello, sujetos a posibles modificaciones resultantes de su desarrollo.

La presente disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas previsto en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se aplican las disposiciones de la Directiva 98/34/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de junio.

Este Real Decreto se dicta al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.13.ª de la Constitución Española.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Ciencia y Tecnología, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros, en su reunión del día 6 de julio de 2001,

D I S P O N G O :

Artículo único. *Aprobación del Reglamento.*

Se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales y sus apéndices, que se inserta a continuación.

Disposición adicional única. *Habilitación normativa.*

El presente Real Decreto se dicta al amparo de la competencia estatal establecida en el artículo 149.1.13.ª de la Constitución relativa a las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

Disposición transitoria única. *Ámbito de aplicación.*

Las prescripciones del Reglamento aprobado por el presente Real Decreto serán de aplicación, a partir de su entrada en vigor, a los nuevos establecimientos industriales que se construyan o implanten y a los ya existentes que cambien o modifiquen su actividad, se trasladen, se amplíen o reformen, en la parte afectada por la ampliación o reforma.

No será de aplicación preceptiva el Reglamento que se aprueba por este Real Decreto:

a) A los establecimientos industriales en construcción y a los proyectos que tengan solicitada licencia de obras en la fecha de entrada en vigor de este Real Decreto.

b) A los proyectos aprobados por las Administraciones públicas o visados por colegios profesionales a la fecha de entrada en vigor de este Real Decreto.

c) A las obras que se realicen conforme a los proyectos citados en el párrafo b), siempre que la licencia se solicite en el plazo de seis meses a partir de la fecha de entrada en vigor de este Real Decreto.

No obstante, los proyectos e instalaciones a los que se refieren los párrafos anteriores podrán ser adaptados, en su totalidad, a lo establecido en el Reglamento.

Disposición final primera. *Desarrollo normativo.*

1. Se faculta al Ministro de Ciencia y Tecnología para dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y cumplimiento del presente Real Decreto.

2. El Ministro de Ciencia y Tecnología mediante Orden establecerá los valores de reacción y resistencia al fuego sustitutivos de los establecidos en el apéndice 2 de este Reglamento, cuando dichos valores se deriven de la aplicación de la Directiva 89/106/CEE, del Consejo, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción, estableciendo la fecha a partir de la que su utilización será obligatoria.

3. En cumplimiento de lo previsto en el artículo 5 de la Ley 2/1985, de 21 de enero, de Protección Civil, el Ministerio de Ciencia y Tecnología, de acuerdo con el Ministerio del Interior, determinará el catálogo de actividades industriales y de los centros, establecimientos y dependencias en que aquéllos se realicen, que deberán disponer de un sistema de autoprotección dotado de sus propios recursos y del correspondiente plan de emer-

gencia para acciones de prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro. Todo ello con independencia de lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen substancias peligrosas, así como de las disposiciones que modifiquen o complementen las normativas citadas.

Asimismo, se determinará aquellos establecimientos industriales que, preceptivamente, deben implantar el sistema de gestión de la seguridad contra incendios en el establecimiento y elaborar el correspondiente «Manual de Seguridad contra Incendios».

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

El presente Real Decreto entrará en vigor a los seis meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 6 de julio de 2001.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Ciencia y Tecnología,
ANNA M. BIRULÉS I BERTRAN

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

CAPÍTULO I

Objeto y ámbito de aplicación

Artículo 1. *Objeto.*

El presente Reglamento tiene por objeto establecer y definir los requisitos que deben satisfacer y las condiciones que deben cumplir los establecimientos e instalaciones de uso industrial para su seguridad en caso de incendio, evitando su generación, y para dar la respuesta adecuada al mismo, caso de producirse, limitando su propagación y posibilitando su extinción, con el fin de anular o reducir los daños o pérdidas que el incendio pueda producir a personas o bienes.

Las actividades de prevención del incendio tendrán como finalidad limitar la presencia del riesgo de fuego y las circunstancias que pueden desencadenar el incendio.

Las actividades de respuesta al incendio tendrán como finalidad controlar o luchar contra el incendio, para extinguirlo, minimizando los daños o pérdidas que pueda generar.

El presente Reglamento se aplicará, con carácter complementario, a las medidas de protección contra incendios establecidas en las disposiciones vigentes que regulan actividades industriales sectoriales o específicas, en los aspectos no contemplados en ellas, las cuales serán de completa aplicación en su campo.

El Ministro de Ciencia y Tecnología en atención al desarrollo técnico o situaciones objetivas excepcionales, a solicitud de parte interesada, podrá regular, para ciertos casos y con carácter general, soluciones técnicas diferentes a las contenidas en el presente Reglamento cuando impliquen un nivel de seguridad equivalente.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El ámbito de aplicación de este Reglamento son los establecimientos industriales, entendiéndose como tales los siguientes:

1. Las industrias, tal como se definen en el artículo 3, punto 1, de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de
2. Los almacenamientos industriales.
3. Los talleres de reparación y los estacionamientos de vehículos destinados al transporte de personas y al transporte de mercancías.
4. Los servicios auxiliares o complementarios de las actividades comprendidas en los puntos anteriores.

Se aplicará además a los almacenamientos de cualquier tipo de establecimiento cuando su carga de fuego total, ponderada y corregida, calculada según el apéndice 1 de este Reglamento, sea superior o igual a 3.000.000 Megajulios (MJ).

Asimismo, se aplicará a las industrias existentes antes de su entrada en vigor, cuando su nivel de riesgo intrínseco, situación o características impliquen un riesgo grave para las personas, los bienes o el entorno, y así se determine por la Administración Autonómica competente.

Quedan excluidas del ámbito de aplicación de este Reglamento, las actividades en establecimientos o instalaciones nucleares, radiactivas, las de extracción de minerales, y las instalaciones industriales dependientes del Ministerio de Defensa.

Artículo 3. *Compatibilidad reglamentaria.*

1. Cuando en un mismo edificio coexistan con la actividad industrial otros usos con distinta titularidad, para los que sea de aplicación la «Norma Básica de la Edificación: Condiciones de Protección contra Incendios», NBE/CPI, los requisitos que deben satisfacer los espacios de uso no industrial serán los exigidos por dicha Norma Básica.
2. Cuando en un establecimiento industrial coexistan con la actividad industrial otros usos con la misma titularidad, para los que sea de aplicación la «Norma Básica de la Edificación: Condiciones de Protección contra incendios», los requisitos que deben satisfacer los espacios de uso no industrial serán los exigidos por dicha Norma Básica cuando los mismos superen los límites indicados a continuación:

Zona comercial: Superficie superior a 250 m^2.
Zona de administración: Superficie superior a 250 mm^2.
Salas de reuniones, conferencias, proyecciones: Capacidad superior a 100 personas sentadas.
Archivos: Superficie superior a 250 mm^2 o volumen superior a 750 m^3.
Bar, cafetería, comedor de personal y cocina: Superficie superior a 150 mm^2 o capacidad para servir a más de 100 comensales simultáneamente.
Biblioteca: Superficie superior a 250 mm^2.
Zonas de alojamiento de personal: Capacidad superior a 15 camas.

Las zonas a las que por su superficie sea de aplicación las prescripciones de la NBE/CPI deberán constituir un sector de incendios independiente.

CAPÍTULO II

Régimen de implantación, construcción y puesta en servicio

Artículo 4. *Proyectos de construcción e implantación.*

Los establecimientos industriales de nueva construcción y los que cambien o modifiquen su actividad, se trasladen, se amplíen o reformen, requerirán la presentación, junto a la documentación exigida por la Legislación vigente para la obtención de los permisos y licencias preceptivas, de un Proyecto, acompañado de la documentación necesaria, que justifique el cumplimiento de este Reglamento.

El referido Proyecto que será redactado y firmado por Técnico titulado competente, deberá indicar, de acuerdo con el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, y Orden de 16 de abril de 1998, los materiales, aparatos, equipos, sistemas o sus componentes sujetos a Marca de conformidad a Normas incluidos en el proyecto.

Se indicará asimismo la clase o nivel de comportamiento ante el fuego de los productos de la construcción que así lo requieran.

Los Establecimientos industriales de Riesgo Intrínseco Bajo y cuya superficie construida sea inferior a 250 m^2, podrán sustituir el proyecto por una Memoria Técnica realizada por la empresa instaladora y firmada por un Técnico Titulado competente de la misma.

Artículo 5. *Puesta en marcha de las instalaciones.*

Para la puesta en servicio de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales, a los que se refiere el artículo anterior, se requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, de un certificado de la empresa instaladora, emitido por un Técnico titulado de la misma, en el que se ponga de manifiesto la sujeción de las instalaciones al Proyecto y al cumplimiento de las condiciones técnicas y prescripciones reglamentarias que correspondan, con objeto de registrar la referida instalación.

CAPÍTULO III

Inspecciones periódicas

Artículo 6. *Inspecciones.*

Aparte de la realización de las operaciones de mantenimiento previstas en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, los titulares de los establecimientos industriales a los que sea de aplicación el presente Reglamento deberán solicitar, a un Organismo de Control facultado para la aplicación de este Reglamento, la inspección de sus instalaciones.

Artículo 7. *Periodicidad.*

1. La periodicidad con que se realizarán dichas inspecciones no será superior a:

Cinco años, para los establecimientos de riesgo intrínseco bajo.

Tres años, para los establecimientos de riesgo intrínseco medio.

Dos años, para los de riesgo intrínseco alto.

Evaluando el riesgo intrínseco del establecimiento industrial conforme al apéndice 1 de este Reglamento.

2. De dichas inspecciones se levantará un acta, firmada por el técnico del organismo de control que ha procedido a la misma, y por el titular o técnico del establecimiento industrial, quienes conservarán una copia de la misma.

Artículo 8. *Programas especiales de inspección.*

1. El Órgano Directivo competente en materia de Seguridad Industrial del Ministerio de Ciencia y Tecnología podrá promover, previa consulta con el Consejo de Coordinación para la seguridad industrial, programas especiales de inspección para aquellos sectores industriales o industrias en que estime necesario contrastar el grado de aplicación y cumplimiento del presente Reglamento.

2. Estas inspecciones serán realizadas por los Órganos competentes de las Comunidades Autónomas o, si éstas así lo establecieran, por Organismos de Control facultados para la aplicación de este Reglamento.

Artículo 9. *Medidas correctoras.*

1. Si como resultado de las inspecciones a que se refieren los artículos 6 y 8, se observasen deficiencias en el cumplimiento de las prescripciones reglamentarias, deberá señalarse el plazo para la ejecución de las medidas correctoras de dichas deficiencias; si de ellas se derivase un riesgo grave e inminente, el organismo de control deberá comunicarlas al Órgano competente de la Comunidad Autónoma para su conocimiento y efectos oportunos.

2. En todo establecimiento industrial habrá constancia documental del cumplimiento de los programas de mantenimiento preventivo de los medios de protección contra incendios existentes, realizados de acuerdo con lo establecido en el apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, de las deficiencias observadas en el cumplimiento del mismo, así como de las inspecciones realizadas en cumplimiento de lo dispuesto en este Reglamento.

CAPÍTULO IV

Actuación en caso de incendio

Artículo 10. *Comunicación de incendios.*

El titular del establecimiento industrial deberá comunicar al Órgano competente de la Comunidad Autónoma, en el plazo máximo de quince días, cualquier incendio de consideración que se produzca en su recinto o en sus instalaciones, indicando las causas del mismo y sus consecuencias.

Artículo 11. *Investigación de incendios.*

En caso de incendio grave, y siempre que se hayan producido daños para las personas, el Órgano competente de la Comunidad Autónoma, realizará una investigación detallada para tratar de averiguar las causas del mismo, dando traslado de ella al Órgano directivo competente en materia de Seguridad Industrial del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Todo ello, sin perjuicio del expediente sancionador que pudiera incoarse por supuestas infracciones reglamentarias y de las responsabilidades que pudieran derivarse, si se verifica incumplimiento de la realización de las inspecciones reglamentarias requeridas en el capítulo III de este Reglamento y/o de las operaciones de mantenimiento previstas en el apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.

CAPÍTULO V

Condiciones y requisitos que deben satisfacer los establecimientos industriales en relación con su seguridad contra incendios

Artículo 12. *Caracterización.*

Las condiciones y requisitos que deben satisfacer los establecimientos industriales en relación con su seguridad contra incendios estarán determinados por:

1. Su configuración y ubicación con relación a su entorno y
2. Su nivel de riesgo intrínseco,

Fijados según se establece en el apéndice 1 de este Reglamento.

Artículo 13. *Condiciones de la construcción.*

Las condiciones y requisitos constructivos y edificatorios que deben cumplir los establecimientos industriales, en relación con su seguridad contra incendios, serán los establecidos en el apéndice 2 de este Reglamento, de acuerdo con la caracterización resultante del artículo 12.

Artículo 14. *Requisitos de las instalaciones.*

1. Todos los aparatos, equipos, sistemas y componentes de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales, así como el diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de sus instalaciones, cumplirán lo preceptuado en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, y la Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del mismo.

Los instaladores y mantenedores de las instalaciones de protección contra incendios, a que se refiere el número anterior, cumplirán los requisitos que, para ellos, establece el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, y disposiciones que lo complementan.

2. Las condiciones y requisitos que deben cumplir las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales, en relación con su seguridad contra incendios, serán los establecidos en el apéndice 3 de este Reglamento, de acuerdo con la caracterización resultante del artículo 12.

Artículo 15. *Normalización.*

1. Las normas técnicas (UNE, EN u otras), a que se hace referencia total o parcialmente en los apéndices de este Reglamento, son las que reflejan el estado de la técnica aplicable a las instalaciones que regula. El listado de las citadas en el texto se recoge en el apéndice 4, identificadas por sus títulos y numeración, que incluye el año de su edición.

Por Orden del Ministro de Ciencia y Tecnología, se publicará el listado actualizado de las normas cuando varíe su año de edición. En esta Orden, se hará constar la fecha a partir de la cual la utilización de la nueva edición de la norma será válida y la fecha a partir de la cual la utilización de la antigua edición de la norma dejará de serlo, a efectos reglamentarios.

2. A los efectos del presente Reglamento y de la comercialización de productos provenientes de los Estados miembros de la Unión Europea o del Espacio Económico Europeo, sometidos a las reglamentaciones nacionales de seguridad industrial, la Administración Pública competente deberá aceptar la validez de los certificados y marcas de conformidad a norma y las actas o protocolos de ensayos que son exigibles por las citadas reglamentaciones, emitidos por organismos de evaluación de la conformidad oficialmente reconocidos en dichos Estados, siempre que se reconozca, por la mencionada Administración Pública competente, que los citados agentes ofrecen garantías técnicas, profesionales y de independencia e imparcialidad equivalentes a las exigidas por la legislación española y que las disposiciones legales vigentes del Estado Miembro en base a las que se evalúa la conformidad comporten un nivel de seguridad equivalente al exigido por las correspondientes disposiciones españolas.

CAPÍTULO VI

Responsabilidad y sanciones

Artículo 16. *Incumplimiento.*

Del incumplimiento de lo dispuesto en este Reglamento se derivarán las responsabilidades y sanciones, en su caso, que correspondan de conformidad con lo dispuesto en el Título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, y en el capítulo VI de la Ley 2/1985, de 21 de enero, de Protección Civil.

APÉNDICE 1

Caracterización de los establecimientos industriales en relación con la seguridad contra incendios

1. Los establecimientos industriales se caracterizarán por:

Su configuración y ubicación con relación a su entorno, y
Su nivel de riesgo intrínseco.

2. Características de los establecimientos industriales por su configuración y ubicación con relación a su entorno. Las muy diversas configuraciones y ubicaciones que pueden tener los establecimientos industriales se consideran reducidas a:

2.1 Establecimientos industriales ubicados en un edificio:

Tipo A: El establecimiento industrial ocupa parcialmente un edificio que tiene, además, otros establecimientos, ya sean éstos de uso industrial o bien de otros usos.

Tipo B: El establecimiento industrial ocupa totalmente un edificio que está adosado a otro/s edificio/s, ya sean éstos de uso industrial o bien de otros usos.

Tipo C: El establecimiento industrial ocupa totalmente un edificio, o varios, en su caso, que está a una distancia mayor de 3 m del edificio más próximo de otros establecimientos.

2.2 Establecimientos industriales que desarrollan su actividad en espacios abiertos que no constituyen un edificio:

Tipo D: El establecimiento industrial ocupa un espacio abierto, que puede tener cubierta más del 50 por 100 de la superficie ocupada.

Tipo E: El establecimiento industrial ocupa un espacio abierto que puede tener cubierta hasta el 50 por 100 de la superficie ocupada.

Ejemplos esquemáticos de configuraciones tipo de los establecimientos industriales

Tipo A Tipo B Tipo C

Tipo D Tipo E

Ubicación de la actividad industrial.

2.3 Cuando la caracterización de un establecimiento industrial no coincida exactamente con alguno de los tipos definidos en los apartados 2.1 y 2.2 de este apéndice 1, se considerará que pertenece al tipo con que mejor se pueda equiparar o asimilar justificadamente.

3. Caracterización de los establecimientos industriales por su nivel de riesgo intrínseco. Los establecimientos industriales se clasifican, según su grado de riesgo intrínseco, atendiendo a los criterios simplificados y según los procedimientos que se indican a continuación.

3.1 Los establecimientos industriales, en general, estarán constituidos por una o varias configuraciones de los tipos A, B, C, D y E. Cada una de estas configuraciones constituirá una o varias zonas (sectores o áreas de incendio), del establecimiento industrial.

1. Para los tipos A, B y C se considera «sector de incendio» el espacio del edificio cerrado por elementos resistentes al fuego durante el tiempo que se establezca en cada caso.

2. Para los tipos D y E se considera que la superficie que ocupan constituye una «área de incendio» abierta, definida solamente por su perímetro.

3.2 El nivel de riesgo intrínseco de cada sector de incendio se evaluará:

1. Calculando la siguiente expresión, que determina la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de dicho sector de incendio:

$$Q_S = \frac{\Sigma 1^i \, G_i \, q_i \, C_i}{A} \; Ra \; (MJ/m^2) \text{ o } (Mcal/m^2)$$

Donde:

Q_S = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del sector de incendio, en MJ/m^2 o $Mcal/m^2$.

$G_i i$ = Masa, en Kg, de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio (incluidos los materiales constructivos combustibles).

q_i = Poder calorífico, en MJ/Kg o Mcal/Kg, de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio.

C_i = Coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la combustibilidad) de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio.

Ra = Coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial que se desarrolla en el sector de incendio, producción, montaje, transformación, reparación, almacenamiento, etc.

Cuando existen varias actividades en el mismo sector, se tomará como factor de riesgo de activación el inherente a la actividad de mayor riesgo de activación, siempre que dicha actividad ocupe al menos el 10 por 100 de la superficie del sector.

A = Superficie construida del sector de incendio, en m^2.

Los valores del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad C_i, de cada combustible, pueden deducirse de la tabla 1.1.

Los valores del coeficiente de peligrosidad por activación Ra, pueden deducirse de la tabla 1.2.

Los valores del poder calorífico q_i, de cada combustible, pueden deducirse de la tabla 1.4.

TABLA 1.1

Grado de peligrosidad de los combustibles

Valores del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad C_i.

Alta	Media	Baja
Líquidos clasificados como clase A en la ITC MIE-APQ001. Líquidos clasificados como subclase B_1, en la ITC MIE-APQ-001. Sólidos capaces de iniciar su combustión a temperatura inferior a 100 C. Productos que pueden formar mezclas explosivas con el aire. Productos que pueden iniciar combustión espontánea en el aire.	Líquidos clasificados como subclase B_2, en la ITC MIE-APQ001. Líquidos clasificados como clase C, en la ITC MIE-APQ001. Sólidos que comienzan su ignición a temperatura comprendida entre 100 ºC y 200 ºC. Sólidos que emiten gases inflamables.	Líquidos clasificados como clase D, en la ITC MIE-APQ001. Sólidos que comienzan su ignición a una temperatura superior a 200 ºC.
C = 1,60	C = 1,30	C = 1,00

Nota: ITC MIE-APQ001 del Reglamento de almacenamiento de productos químicos, aprobado por Real Decreto 379/2001, de 6 de abril.

Los valores del coeficiente de peligrosidad por Riesgo de activación Ra, se deducen de la Tabla 1.2 de acuerdo con la siguiente valoración:

Alto	Medio	Bajo
Ra = 3,0	Ra = 1,5	Ra = 1,0

2. Como alternativa a la fórmula anterior se puede evaluar la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, Q_s, del sector de incendio aplicando las siguientes expresiones.

a) Para actividades de producción, transformación, reparación o cualquier otra distinta al almacenamiento; en los que se incluyen los acopios de materiales y productos cuyo consumo o producción es diario:

$$Q_S = \frac{\Sigma_1^i q_{si} S_i C_i}{A} \text{ Ra (MJ/m}^2\text{) o (Mcal/m}^2\text{)}$$

Donde:

Q_S, C_i, Ra y A tienen la misma significación que en el apartado 3.2, número 1, anterior.

q_{si} = Densidad de carga de fuego de cada zona con proceso diferente según los distintos procesos que se realizan en el sector de incendio (i), en MJ/m^2 o Mcal/m^2.

S_i = Superficie de cada zona con proceso diferente y densidad de carga de fuego, q_{si} diferente, en m^2.

Los valores de la densidad de carga de fuego media, q_{si}, pueden obtenerse de la Tabla 1.2.

b) Para actividades de almacenamiento:

$$Q_S = \frac{\Sigma_1^i q_{vi} C_i h_i s_i}{A} \text{ Ra (MJ/m}^2\text{) o (Mcal/m}^2\text{)}$$

Donde:

Q_S, C_i, Ra y A tienen la misma significación que en el apartado 3.2, número 1, anterior.

q_{vi}= Carga de fuego, aportada por cada m^3 de cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio, en MJ/m^3 o Mcal/m^3.

h_i= Altura del almacenamiento de cada uno de los combustibles (i), en m.

s_i= Superficie ocupada en planta por cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio en m^2.

Los valores de la carga de fuego, por metro cúbico q_{vi}, aportada por cada uno de los combustibles, pueden obtenerse de la Tabla 1.2.

3.3 El nivel de riesgo intrínseco de un edificio o un conjunto de sectores de incendio de un establecimiento industrial, a los efectos de aplicación de este Reglamento, se evaluará calculando la siguiente expresión, que determina la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida Q_e, de dicho edificio industrial.

$$Q_e = \frac{\Sigma_1^i Q_{si} A_i}{\Sigma_1^i A_i} \text{ (MJ/m}^2\text{) o (Mcal/m}^2\text{)}$$

Donde:

Q_e = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del edificio industrial, en MJ/m^2 o Mcal/m^2.

Q_{si} = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de cada uno de los sectores de incendio (i), que componen el edificio industrial, en MJ/m^2 o Mcal/m^2.

A_i = Superficie construida de cada uno de los sectores de incendio, (i), que componen el edificio industrial, en m^2.

3.4 A los efectos de este Reglamento, el nivel de riesgo intrínseco de un establecimiento industrial, cuando desarrolla su actividad en más de un edificio, ubicados en un mismo recinto, se evaluará calculando la siguiente expresión, que determina la carga de fuego, ponderada y corregida Q_E, de dicho establecimiento industrial:

$$Q_E = \frac{\Sigma_1^i Q_{ei} A_{ei}}{\Sigma_1^i A_{ei}} \text{ (MJ/m}^2\text{) o (Mcal/m}^2\text{)}$$

Donde:

Q_E = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del establecimiento industrial, en MJ/m^2 o Mcal/m^2.

Q_{ei} = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de cada uno de los edificios industriales (i), que componen el establecimiento industrial, en MJ/m^2 o Mcal/m^2.

A_{ei} = Superficie construida de cada uno de los edificios industriales (i), que componen el establecimiento industrial, en m^2.

3.5 Evaluada la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de un sector de incendio (Q_S), de un edificio industrial (Q_e) o de un establecimiento industrial (Q_E), según cualquiera de los procedimientos expuestos en los apartados 3.2, 3.3 y 3.4 de este apéndice 1, respectivamente, el nivel de riesgo intrínseco del sector de incendio, del edificio industrial, o del establecimiento industrial, se deduce de la Tabla 1.3.

TABLA 1.2

Valores de densidad de carga de fuego media de diversos procesos industriales, de almacenamiento de productos y riesgo de activación asociado, Ra

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	$Mcal/m^2$		MJ/m^3	$Mcal/m^3$	
Abonos químicos	200	48	Medio	200	48	Bajo
Aceites comestibles, expedición	900	215	Medio			
Aceites comestibles	1000	240	Alto	18.900	4.520	Alto
Aceites: mineral, vegetal y animal				18.900	4.520	Alto
Acero	40	10	Bajo			
Acetileno, llenado de botellas	700	168	Medio			
Acido carbónico	40	10	Bajo			
Acidos inorgánicos	80	20	Bajo			
Acumuladores	400	96	Medio	800	192	Medio
Acumuladores, expedición	800	192	Medio			
Agua oxigenada						
Agujas de acero	200	48	Medio			
Alambre metálico aislado	300	72	Bajo	1.000	240	Alto
Alambre metálico no aislado	80	20	Bajo			
Albergues	300	72	Bajo			
Albergues juveniles	300	72	Bajo			
Alfarería	200	48	Bajo			
Algodón en rama, guata	300	72	Bajo	1.100	264	Alto
Algodón, almacén de				1.300	311	Alto
Alimentación, embalaje	800	192	Medio	800	192	Medio
Alimentación, expedición	1.000	240	Alto			
Alimentación, materias primas				3.400	814	Alto
Alimentación, platos precocinados	200	48	Bajo			
Almacenes de talleres, etc.	1.200	287	Alto			
Almidón	2.000	480	Alto			
Alquitrán				3.400	814	Alto
Alquitrán, productos de	800	192	Medio			
Altos hornos	40	10	Bajo			
Aluminio, producción de	40	10	Bajo			
Aluminio, trabajo de	200	48	Bajo			
Antigüedades, venta de	700	168	Medio			
Aparatos de radio	300	72	Bajo	200	48	Bajo
Aparatos de radio, venta	400	96	Bajo			
Aparatos de televisión	300	72	Bajo	200	48	Bajo
Aparatos domésticos	300	72	Medio	200	48	Bajo
Aparatos eléctricos	400	96	Bajo	400	96	Bajo
Aparatos eléctricos, reparación	500	120	Medio			
Aparatos electrónicos	400	96	Bajo	400	96	Bajo
Aparatos electrónicos, reparación	500	120	Bajo			
Aparatos fotográficos	300	72	Bajo	600	144	Medio
Aparatos mecánicos	400	96	Bajo			
Aparatos pequeños, construcción de	300	72	Bajo			
Aparatos sanitarios, taller	100	24	Bajo			
Aparatos, talleres de reparación	600	144	Medio			
Aparatos, expedición de	700	168	Medio			
Aparatos, prueba de	200	48	Bajo			
Aparcamientos, edificios de	200	48	Bajo			
Apartamentos	300	72	Bajo			
Apósitos, fabricación de artículos	400	96	Medio	800	192	Medio
Archivos	4.200	1.005	Alto	1.700	407	Alto
Arena						
Armarios frigoríficos	1.000	240	Alto	300	72	Bajo

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	Mcal/m^2		MJ/m^3	Mcal/m^3	
Armas	300	72	Bajo			
Artículos de metal	200	48	Bajo			
Artículos de yeso	80	20	Bajo			
Artículos metal fundidos por inyección	80	20	Bajo			
Artículos metálicos, soldadura ligera	300	72	Bajo			
Artículos metálicos, amolado	80	20	Bajo			
Artículos metálicos, barnizado	300	72	Bajo			
Artículos metálicos, cerrajería	200	48	Bajo			
Artículos metálicos, chatarras	80	20	Bajo			
Artículos metálicos, dorado	80	20	Bajo			
Artículos metálicos, estampado	100	24	Bajo			
Artículos metálicos, forjado	80	20	Bajo			
Artículos metálicos, fresado	200	48	Bajo			
Artículos metálicos, fundición	40	10	Bajo			
Artículos metálicos, grabación	200	10	Bajo			
Artículos metálicos, soldadura	80	20	Bajo			
Artículos pirotécnicos	Especial	Especial	Especial	2.000	479	Alto
Aserraderos	400	96	Medio			
Asfalto (bidones, bloques)				3.400	814	Alto
Asfalto, manipulación de	800	192	Medio	3.400	814	Alto
Automóviles, almacén de accesorios				800	192	Medio
Automóviles, garajes y aparcamientos	200	48	Bajo			
Automóviles, guarnición	700	168	Medio			
Automóviles, montaje	300	72	Medio			
Automóviles, pintura	500	120	Medio			
Automóviles, reparación	300	72	Bajo			
Automóviles, venta de accesorios	300	72	Bajo			
Aviones	200	48	Bajo			
Aviones, hangares	200	48	Bajo			
Azúcar				8.400	2.010	Alto
Azúcar, productos de	800	96	Medio	800	96	Medio
Azufre						
Balanzas	300	72	Bajo			
Bancos, oficinas y sucursales de	300	72	Bajo			
Barcos de madera	600	144	Medio			
Barcos de plástico	600	144	Medio			
Barcos metálicos	200	48	Bajo			
Barnices	5.000	1.197	Alto	2.500	598	Alto
Barnices a la cera	2.000	479	Alto	5.000	1.196	Alto
Barnices, expedición	1.000	240	Alto			
Barnizado	80	20	Medio			
Barnizado de muebles	200	48	Medio			
Barnizado de papel	80	20	Medio			
Bebidas alcohólicas	500	120	Medio	800	192	Medio
Bebidas sin alcohol	80	20	Bajo			
Bebidas sin alcohol, expedición de	300	72	Bajo			
Bibliotecas	2.000	479	Alto	2.000	479	Alto
Bicicletas	200	48	Bajo	400	96	Bajo
Bodegas (vinos)	80	20	Bajo			
Bramante	400	96	Medio	1.100	264	Alto
Bramante, almacén de				1.000	240	Alto
Buhardillas habitables	600	144	Medio			
Cables	300	72	Bajo	600	144	Medio
Cacao, productos de	800	192	Medio	5.800	1.388	Alto
Café crudo, sin refinar				2.900	694	Alto
Café, extracto	300	72	Bajo	4.500	1.077	Alto
Café, tostadero	400	96	Medio			
Cajas de madera	1.000	240	Alto	600	144	Medio
Cajas fuertes	80	20	Bajo			
Calderas, edificios de	200	48	Bajo			
Calefacciones	300	72	Bajo			
Calefacciones centrales	200	48	Bajo			
Calzado	500	120	Medio	400	96	Bajo
Calzado, accesorios de				800	192	Medio
Calzados, expedición	600	144	Medio			

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	Mcal/m^2		MJ/m^3	Mcal/m^3	
Calzados, venta	500	120	Bajo			
Cantinas	300	72	Bajo			
Caramelos	400	96	Bajo	1.500	359	Alto
Caramelos, embalaje	800	192	Medio			
Carbón de coke				10.500	2.512	Alto
Carnicerías, venta	40	10	Bajo			
Carretería, artículos de	500	120	Medio			
Carrocerías de automóvil	200	48	Bajo			
Cartón	300	72	Medio	4.200	1.005	Medio
Cartón embreado	2.000	479	Alto	2.500	599	Alto
Cartón ondulado	800	192	Alto	1.300	311	Alto
Cartón piedra	300	72	Medio			
Cartonaje	800	192	Medio	2.500	598	Alto
Cartonaje, expedición de	600	144	Medio			
Caucho				28.600	6.843	Alto
Caucho, artículos de	600	144	Medio	5.000	1.197	Alto
Caucho, venta de artículos de	800	192	Medio			
Celuloide	800	192	Medio	3.400	814	Alto
Cemento	40	10	Bajo			
Central de calefacción a distancia	200	48	Bajo			
Centrales hidráulicas	80	20	Bajo			
Centrales hidroeléctricas	40	10	Bajo			
Centrales térmicas	200	48	Bajo			
Cepillos y brochas	700	168	Medio	800	192	Medio
Cera				3.400	814	Alto
Cera, artículos de	1.300	311	Alto	2.100	503	Alto
Cera, venta de artículos de	2.100	503	Alto			
Cerámica, artículos de	200	48	Bajo			
Cerillas	300	72	Medio	800	192	Alto
Cerrajerías	200	48	Bajo			
Cervecerías	80	20	Bajo			
Cestería	400	96	Medio	200	48	Bajo
Cestería, venta de artículos de	300	72	Bajo	200	48	Bajo
Chapa, artículos de	100	24	Bajo			
Chapa, embalaje de artículos	200	48	Bajo			
Chatarrería	300	72	Bajo			
Chocolate	400	96	Medio	3.400	814	Medio
Chocolate, embalaje	500	120	Medio			
Chocolate, fabricación, sala de moldes	1.000	240	Alto			
Cines	300	72	Bajo			
Cochecitos de niño	300	72	Bajo	800	192	Medio
Colchones no sintéticos	500	120	Medio	5.000	1.197	Alto
Colores y barnices, manufacturas de	800	192	Medio			
Colores y barnices, mezclas	2.000	479	Alto			
Colores y barnices, venta	1.000	240	Alto			
Colores con diluyentes combustibles	4.000	957	Alto	2.500	598	Alto
Confiterías	400	96	Bajo	1.700	407	Alto
Congelados	800	192	Medio			
Conservas	40	10	Bajo			
Corcho				800	192	Medio
Corcho, artículos de	500	120	Medio	800	192	Medio
Cordelerías	300	72	Medio	600	144	Medio
Cordelerías, venta	500	120	Medio			
Correas	500	120	Medio			
Cortinas en rollo	1.000	240	Alto			
Cosméticos	300	72	Medio	500	120	Medio
Crin, cerda de				600	144	Medio
Cristalerías	100	24	Bajo			
Cuero				1.700	407	Medio
Cuero sintético, recorte de artículos de	300	72	Bajo			
Cuero sintético	1.000	240	Medio	1.700	407	Medio
Cuero sintético, artículos de	400	96	Bajo	800	192	Medio
Cuero, artículos de	500	120	Medio	600	144	Medio
Cuero, recortes de artículos de	300	72	Bajo			
Cuero, venta de artículos de	700	168	Medio			

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	Mcal/m^2		MJ/m^3	Mcal/m^3	
Deportes, venta de artículos de	800	192	Medio			
Depósitos de hidrocarburos						
Depósitos de mercancías incombustibles						
- en cajas de madera				200	48	Bajo
- en cajas de plástico				200	48	Bajo
- en estanterías de madera				100	24	Bajo
- en estanterías metálicas				20	5	Bajo
- en casilleros de madera				100	24	Bajo
- en paletas de madera				3.400	814	Alto
Diluyentes				3.400	814	Alto
Discos	600	144	Medio			
Droguerías	1.000	240	Alto	800	192	Medio
Edificios frigoríficos	2.000	480	Alto			
Electricidad, almacén de materiales de				400	96	Bajo
Electricidad, taller de	600	144	Medio			
Embalaje de material impreso	1.700	407	Alto			
Embalaje de mercancías combustibles	600	144	Medio			
Embalaje de mercancías incombustibles	400	96	Bajo			
Embalaje de productos alimenticios	800	192	Medio			
Embalaje de textiles	600	144	Medio			
Emisoras de radio	80	20	Bajo			
Encuadernación	1.000	240	Alto			
Escobas	700	168	Medio	400	96	Bajo
Escorias						
Escuelas y colegios	300	72	Bajo			
Esculturas de piedra	40	10	Bajo			
Especias	40	10	Bajo			
Espumas sintéticas	3.000	718	Alto	2.500	598	Alto
Espumas sintéticas, artículos de	600	144	Medio	800	192	Medio
Estampación de productos sintéticos, cuero, etc.	300	72	Bajo	1.700	406	Alto
Estampado de materias sintéticas	400	96	Bajo			
Estampado de metales	100	24	Bajo			
Estilográficas	200	48	Bajo			
Estudio de televisión	300	72	Bajo			
Estufas de gas	200	48	Bajo			
Expedición de artículos sintéticos	1.000	240	Alto			
Expedición de artículos de cristal	700	168	Medio			
Expedición de artículos de hojalata	200	48	Bajo			
Expedición de artículos impresos	1.700	406	Alto			
Expedición de bebidas	300	72	Bajo			
Expedición de cartonaje	600	144	Medio			
Expedición de ceras y barnices	1.300	311	Alto			
Expedición de muebles	600	144	Medio			
Expedición de pequeños artículos de madera	600	144	Medio			
Expedición de productos alimenticios	1.000	240	Alto			
Expedición de textiles	600	144	Medio			
Exposición de automóviles	200	48	Bajo			
Exposición de cuadros	200	48	Bajo			
Exposición de máquinas	80	20	Bajo			
Exposición de muebles	500	120	Medio			
Farmacias (almacenes incluidos)	800	192	Medio			
Féretros de madera	500	120	Medio			
Fibras de coco				8.400	2.010	Alto
Fieltro	600	144	Medio	800	192	Medio
Fieltro, artículos de	500	120	Medio			
Flores artificiales	300	72	Medio	200	48	Medio
Flores, venta de	80	20	Bajo			
Fontanería	200	48	Bajo			
Forraje	2.000	480	Alto	3.300	780	Alto
Fósforo						
Fotocopias, talleres	400	96	Bajo			
Fotografía, laboratorios	100	24	Bajo			
Fotografía, películas	1.000	240	Alto			
Fotografía, talleres	300	72	Bajo			

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	Mcal/m^2		MJ/m^3	Mcal/m^3	
Fotografía, tienda	300	72	Bajo			
Fraguas	80	20	Bajo			
Fundición de metales	40	10	Bajo			
Funiculares	300	72	Bajo			
Galvanoplastia	200	48	Bajo			
Gasolineras						
Grandes almacenes	400	96	Medio			
Granos	600	144	Medio	800	192	Medio
Grasas	1.000	240	Alto	18.000	4.307	Alto
Grasas comestibles	1.000	240	Alto	18.900	4.522	Alto
Grasas comestibles, expedición	900	216	Medio			
Guantes	500	120	Medio			
Guardarropa, armarios de madera	400	96	Bajo			
Guardarropa, armarios metálicos	80	20	Bajo			
Harina en sacos	2.000	479	Alto	8.400	2.010	Alto
Harina, fábrica o comercio sin almacén	1.700	407	Alto	13.000	3.110	Alto
Heladería	80	20	Bajo			
Heno, balas de				1.000	240	Alto
Herramientas	200	48	Bajo			
Hidrógeno						
Hilados, cardados	300	72	Alto			
Hilados, encanillado-bobinado	600	144	Medio			
Hilados, hilatura	300	72	Medio			
Hilados, productos de hilo				1.700	407	Alto
Hilados, productos de lana				1.900	455	Alto
Hilados, torcido	300	72	Medio			
Hipermercados	400	96	Medio			
Hogares para ancianos	400	96	Medio			
Hogares para niños	400	96	Medio			
Hojalaterías	100	24	Bajo			
Hormigón, artículos de	100	24	Bajo			
Hornos	200	24	Bajo			
Hospitales	300	72	Medio			
Hoteles, habitaciones	300	72	Medio			
Hoteles, vestíbulos, restaurantes, salas	500	120	Medio			
Hule	700	168	Medio	1.300	311	Alto
Hule, artículos de	700	168	Medio	2.100	503	Alto
Iglesias	200	48	Bajo			
Imprentas, almacén				8.000	1.914	Alto
Imprentas, embalaje	2.000	480	Alto			
Imprentas, expedición	200	48	Medio			
Imprentas, salas de máquinas	400	96	Medio			
Imprentas, taller tipográfico	300	72	Medio			
Incineración de basuras	200	48	Bajo			
Instaladores electricistas	200	48	Bajo			
Instaladores, talleres	100	24	Bajo			
Instrumentos de música	600	144	Medio			
Instrumentos de óptica	200	48	Bajo	200	48	Bajo
Internados, pensionados	300	72	Bajo			
Jabón	200	48	Bajo	4.200	1.005	Alto
Jardines de infancia	300	72	Bajo			
Joyas, fabricación	200	48	Bajo			
Joyas, venta	300	72	Bajo			
Juguetes	500	120	Medio	800	192	Medio
Laboratorios bacteriológicos	200	48	Bajo			
Laboratorios de física	200	48	Bajo			
Laboratorios fotográficos	300	72	Medio			
Laboratorios metalúrgicos	200	48	Bajo			
Laboratorios odontológicos	300	72	Bajo			
Laboratorios químicos	500	120	Medio			
Láminas de hojalata	40	10	Bajo			
Lámparas de incandescencia	40	10	Bajo			
Lana de madera	500	120	Medio			
Lapiceros	500	120	Medio			
Lavadoras	300	72	Bajo	400	96	Bajo
Lavanderías	200	48	Bajo			

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	Mcal/m^2		MJ/m^3	Mcal/m^3	
Leche condensada	200	48	Bajo			
Leche en polvo	200	48	Bajo	9.000	2.154	Alto
Legumbres frescas, venta	200	48	Bajo			
Legumbres secas	1.000	240	Alto	400	96	Medio
Leña				2.500	598	Alto
Levadura	800	192	Medio			
Librerías	1.000	240	Medio			
Licores	400	96	Medio	800	192	Medio
Licores, venta	700	168	Medio			
Limpieza química	300	72	Medio			
Linóleo	500	120	Medio			
Locales de desechos (diversas mercancias)	500	120	Medio			
Lúpulo				1.700	407	Alto
Madera en troncos				6.300	1.508	Alto
Madera, artículos de, barnizado	500	120	Medio			
Madera, artículos de, carpintería	700	168	Medio			
Madera, artículos de, ebanistería	700	168	Medio			
Madera, artículos de, expedición	600	144	Medio			
Madera, artículos de, impregnación	3.000	718	Alto			
Madera, artículos de, marquetería	500	120	Medio			
Madera, artículos de, pulimentado	200	48	Bajo			
Madera, artículos de, secado	800	192	Medio			
Madera, artículos de, serrado	400	96	Medio			
Madera, artículos de, tallado	600	144	Medio			
Madera, artículos de, torneado	500	120	Medio			
Madera, artículos de, troquelado	700	168	Medio			
Madera, mezclada o variada	800	192	Medio	4.200	1.005	Alto
Madera, restos de				2.500	598	Alto
Madera, vigas y tablas				4.200	1.002	Alto
Madera, virutas				2.100	503	Alto
Malta				13.400	3.206	Alto
Mantequilla	700	168	Medio			
Máquinas	200	48	Bajo			
Máquinas de coser	300	72	Bajo			
Máquinas de oficina	300	72	Bajo			
Marcos	300	72	Bajo			
Mármol, artículos de	40	10	Bajo			
Mataderos	40	10	Bajo			
Material de oficina	700	168	Medio	1.300	311	Alto
Materiales de construcción, almacén				800	192	Medio
Materiales usados, tratamiento	800	192	Medio	3.400	814	Alto
Materiales sintéticos	2.000	480	Alto	5.900	1.412	Alto
Materias sintéticas inyectadas	500	120	Medio			
Materias sintéticas, artículos de	600	144	Medio	800	192	Medio
Materias sintéticas, estampado	400	96	Bajo			
Materias sintéticas, soldadura de piezas	700	168	Medio			
Materias sintéticas, expedición	1.000	240	Alto			
Mecánica de precisión, taller	200	48	Bajo			
Médica, consulta	200	48	Bajo			
Medicamentos, embalaje	300	72	Bajo	800	192	Medio
Medicamentos, venta	800	192	Medio			
Melaza				5.000	1.197	Alto
Mercería, venta	700	168	Medio	1.400	336	Alto
Mermelada	800	192	Medio			
Metales preciosos	200	48	Bajo			
Metales, manufacturas en general	200	48	Bajo			
Metálicas, grandes construcciones	80	20	Bajo			
Minerales	40	10	Bajo			
Mostaza	400	96	Bajo			
Motocicletas	300	72	Bajo			
Motores eléctricos	300	72	Bajo			
Muebles de acero	300	72	Bajo			
Muebles de madera	500	120	Medio	800	192	Medio
Muebles de madera, barnizado	500	120	Medio			
Muebles, carpintería	600	144	Medio			
Muebles, tapizado sin espuma sintética	500	120	Medio	400	96	Bajo

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	Mcal/m^2		MJ/m^3	Mcal/m^3	
Muebles, venta	400	96	Medio			
Muelles de carga con mercancías	800	192	Medio			
Municiones			Especial			Especial
Museos	300	72	Bajo			
Música, tienda de	300	72	Bajo			
Negro de humos, en sacos				12.600	3.015	Alto
Neumáticos	700	168	Medio	1.800	430	Alto
Neumáticos de automóviles	700	168	Medio	1.500	359	Alto
Nitrocelulosa			Especial	1.100	264	Alto
Oficinas comerciales	800	192	Medio			
Oficinas postales	400	96	Bajo			
Oficinas técnicas	600	144	Bajo			
Orfebrería	200	48	Bajo			
Oxígeno						
Paja prensada				800	192	Medio
Paja, artículos de	400	96	Medio			
Paja, embalajes de	400	96	Medio			
Paletas de madera	1.000	240	Alto	1.300	311	Alto
Palillos	500	120	Medio			
Panaderías industriales	1.000	240	Medio			
Panaderías, almacenes	300	72	Bajo			
Panaderías, laboratorios y hornos	200	48	Bajo			
Paneles de corcho	500	120	Medio			
Paneles de madera aglomerada	300	72	Medio	6.700	1.603	Alto
Panel de madera aglomerada contrachapada	800	192	Medio			
Papel	200	48	Bajo	10.000	2.390	Alto
Papel, apresto	500	120	Medio			
Papel, desechos prensados				2.100	503	Alto
Papel, tratam. de la madera y materias celulosicas	80	20	Medio			
Papel, tratamiento-fabricación	700	168	Medio			
Papel, viejo o granel				8.400	2.010	Alto
Papelería	800	192	Medio	1.100	264	Alto
Papelería, venta	700	168	Medio			
Paraguas	300	72	Bajo	400	96	Bajo
Paraguas, venta	300	72	Bajo			
Parquets	2.000	480	Alto	1.200	288	Alto
Pastas alimenticias	1.300	311	Alto	1.700	407	Alto
Pastas alimenticias, expedición	1.000	240	Alto			
Pegamentos combustibles	1.000	240	Alto	3.400	818	Alto
Pegamentos incombustibles	800	192	Medio			
Peletería, productos de	500	120	Medio	1.200	288	Medio
Peletería, venta	200	48	Bajo			
Películas, copias	600	144	Medio			
Películas, talleres de	300	72	Medio			
Perfumería, artículos de	300	72	Bajo	500	120	Medio
Perfumería, venta de artículos de	400	96	Bajo			
Persianas, fabricación de	800	192	Medio	300	72	Bajo
Piedras artificiales	40	10	Bajo			
Piedras de afilar	80	20	Bajo			
Piedras preciosas, tallado	80	20	Bajo			
Piedras refractarias, artículos de	200	48	Bajo			
Pieles, almacén				1.200	288	Medio
Pilas secas	400	96	Bajo	600	144	Medio
Pinceles	700	168	Medio			
Placas de fibras blandas	300	72	Bajo			
Placas de resina sintética	300	72	Bajo			
Planeadores	200	48	Medio			
Porcelana	200	48	Bajo			
Proceso de datos, sala de ordenador	400	96	Medio			
Productos de amianto	80	20	Bajo			
Productos de carnicería	40	10	Bajo			
Productos de lavado (lejía)	300	72	Bajo	200	48	Bajo
Producto de lavado (lejía materia prima)				500	120	Medio
Productos de reparación de calzado	800	192	Medio	2.100	503	Alto

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	Mcal/m^2		MJ/m^3	Mcal/m^3	
Productos farmacéuticos	200	48	Medio			
Productos lácteos	200	48	Bajo			
Productos laminados salvo chapa y alambre	100	24	Bajo			
Productos químicos combustibles	300	72	Alto	1.000	240	Alto
Puertas de madera	800	192	Medio	1.800	431	Alto
Puertas plásticas	700	168	Medio	4.200	1.005	Alto
Quesos	100	24	Medio	2.500	598	Alto
Quioscos de periódicos	1.300	311	Alto			
Radio, estudio de	300	72	Bajo			
Radiología, gabinete de	200	48	Bajo			
Refinerías de petróleo						
Refrigeradores	1.000	240	Alto	300	72	Bajo
Rejilla, asientos y respaldos	400	96	Bajo			
Relojes	300	72	Bajo	400	96	Bajo
Relojes, reparación de	300	72	Bajo			
Relojes, venta	300	72	Bajo			
Resinas naturales	3.300	790	Alto			
Resinas sintéticas	3.400	814	Alto	4.200	1.005	Alto
Resinas sintéticas, placas de	800	192	Medio	3.400	814	Alto
Restaurantes	300	72	Bajo			
Revestimientos de suelos combustibles	500	120	Medio	6.000	1.436	Alto
Revestimientos de suelos combustibles. Venta	1.000	240	Alto			
Rodamientos o cojinetes de bolas	200	48	Bajo			
Sacos de papel	800	96	Medio	12.600	3.015	Alto
Sacos de yute	500	120	Medio	800	192	Medio
Sacos de plástico	600	144	Alto	25.200	6.029	Alto
Salas de juego	100	24	Bajo			
Salinas, productos de	80	20	Bajo			
Servicios de mesa	200	48	Bajo			
Silos						
Skies	400	96	Medio	1.700	407	Alto
Sombrererías	500	120	Medio			
Sosa	40	10	Bajo			
Sótanos, bodegas de casas residenciales	900	216	Bajo			
Tabaco en bruto				1.700	407	Alto
Tabacos, artículos de	200	48	Medio	2.100	503	Alto
Tabacos, venta de artículos	500	120	Medio			
Talco	40	10	Bajo			
Tallado de piedra	40	10	Bajo			
Talleres de enchapado	800	192	Medio	2.900	694	Medio
Talleres de guarnicionería	300	72	Bajo			
Talleres de pintura	500	120	Medio			
Talleres de reparación	400	96	Bajo			
Talleres eléctricos	600	144	Medio			
Talleres mecánicos	200	48	Bajo			
Tapicerías	800	192	Medio			
Tapicerías, artículos de	300	72	Medio	1.000	240	Alto
Tapices	600	144	Medio	1.700	407	Alto
Tapices, tintura	500	120	Medio			
Tapices, venta	800	192	Medio			
Teatros	300	72	Bajo			
Teatros, bastidores				1.100	264	Alto
Tejares, cocción	40	10	Bajo			
Tejares, hornos de secado y estanterías de madera	1.000	240	Medio			
Tejares, hornos de secado y estanterías metálicas	40	10	Bajo			
Tejares, prensado	200	48	Bajo			
Tejares, preparación de arcilla	40	10	Bajo			
Tejares, secadero, estanterías de madera	400	96	Bajo			
Tejares, secadero, estanterías metálicas	40	10	Bajo			
Tejidos de rafia	400	96	Medio			
Tejidos en general, almacén				2.000	480	Alto
Tejidos sintéticos	300	72	Medio	1.300	311	Alto

Actividad	Fabricación y Venta			Almacenamiento		
	q_s		Ra	q_v		Ra
	MJ/m^2	Mcal/m^2		MJ/m^3	Mcal/m^3	
Tejidos cáñamo, yute, lino				1.300	311	Alto
Tejidos, depósito de balas de algodón				1.300	311	Alto
Tejidos, seda artificial	300	72	Medio	1.000	240	Alto
Teléfonos	400	96	Medio	200	48	Bajo
Teléfonos, centrales de	80	20	Medio			
Televisión, estudios de	300	72	Medio			
Textiles				1.000	240	Alto
Textiles, apresto	300	72	Bajo	1.100	264	Alto
Textiles, artículos de				600	144	Medio
Textiles, bajos de prendas	300	72	Bajo	1.000	240	Alto
Textiles, blanqueado	500	120	Medio			
Textiles, bordado	300	72	Bajo	1.300	311	Alto
Textiles, calandrado	500	120	Medio			
Textiles, confección	300	72	Bajo			
Textiles, corte	500	120	Medio			
Textiles, de lino				1.300	311	Alto
Textiles, de yute	400	96	Bajo	1.300	311	Alto
Textiles, embalaje	600	144	Medio			
Textiles, encajes				600	144	Medio
Textiles, estampado	700	168	Medio			
Textiles, expedición	600	144	Medio			
Textiles, forros	700	168	Medio			
Textiles, lencería	500	120	Medio	600	144	Medio
Textiles, mantas	500	120	Medio	1.900	455	Alto
Textiles, prendas de vestir	500	120	Medio	400	96	Bajo
Textiles, preparación	300	72	Medio			
Textiles, ropa de cama	500	120	Medio			
Textiles, tejidos (fabricación)	300	72	Medio			
Textiles, teñido	500	120	Medio			
Textiles, tricotado	300	72	Bajo	1.300	311	Alto
Textiles, venta	600	144	Medio			
Tintas	200	48	Bajo			
Tintas de imprenta	700	168	Medio	3.000	718	Alto
Tintorerías	500	120	Medio			
Tocadiscos	300	72	Bajo	200	48	Bajo
Toldos o lonas	300	72	Bajo	1.000	240	Bajo
Toneles de madera	1.000	240	Alto	800	192	Medio
Toneles de plástico	600	144	Medio	800	192	Medio
Torneado de piezas de cobre/bronce	300	72	Bajo			
Tractores	300	72	Bajo			
Trajes	500	120	Medio	400	96	Bajo
Trajes, venta	600	144	Medio			
Transformadores	300	72	Medio			
Transformadores, bobinado	600	144	Medio			
Transformadores, estación de	300	72	Medio			
Tubos fluorescentes	300	72	Bajo			
Turba, productos de						
Vagones, fabricación de	200	48	Bajo			
Vehículos	300	72	Medio			
Velas de cera	1.300	311	Alto	22.400	5.359	Alto
Venta por correspondencia, empresas de	400	96	Medio			
Ventanas de madera	800	192	Medio			
Ventanas de plástico	600	144	Medio			
Vidrio	80	20	Bajo			
Vidrio, plano, fábrica de	700	168	Bajo			
Vidrio, artículos de	200	48	Medio			
Vidrio, expedición	700	168	Bajo			
Vidrio, talleres de soplado	200	48	Medio			
Vidrio, tintura de	300	72	Medio			
Vidrio, tratamiento de	200	48	Medio			
Vidrio, venta de artículos de	200	48	Bajo			
Vinagre, producción de	80	23	Bajo	100	24	Bajo
Vulcanización	1.000	240	Alto			
Yeso	80	20	Bajo			
Zulaque de vidrieros	1.000	240	Alto	1.300	311	Alto
Zumos de fruta	200	48	Bajo	300	72	Bajo

TABLA 1.3

Nivel de riesgo intrínseco		Densidad de carga de fuego ponderada y corregida	
		$Mcal/m^2$	MJ/m^2
Bajo	1	$Q_S \leq 100$	$Q_S \leq 425$
	2	$100 < Q_S \leq 200$	$425 < Q_S \leq 850$
Medio	3	$200 < Q_S \leq 300$	$850 < Q_S \leq 1.700$
	4	$300 < Q_S \leq 400$	$1.275 < Q_S \leq 1.700$
	5	$400 < Q_S \leq 800$	$1.700 < Q_S \leq 3.400$
Alto	6	$800 < Q_S \leq 1.600$	$3.400 < Q_S \leq 6.800$
	7	$1.600 < Q_S \leq 3.200$	$6.800 < Q_S \leq 13.600$
	8	$3.200 < Q_S$	$13.600 < Q_S$

TABLA 1.4

Poder calorífico (q) de diversas sustancias

Producto	MJ/kg	Mcal/kg	Producto	MJ/kg	Mcal/kg	Producto	MJ/kg	Mcal/kg
Aceite de algodón	37,2	9	Carbón	31,4	7,5	Leche en polvo	16,7	4
Aceite de creosota	37,2	9	Carbono	33,5	8,0	Lino	16,7	4
Aceite de lino	37,2	9	Cartón	16,7	4,0	Linóleum	2,1	5
Aceite mineral	42,0	10	Cartón asfáltico	21	5,0	Madera	16,7	4
Aceite de oliva	42,0	10	Celuloide	16,7	4,0	Magnesio	25,1	6
Aceite de parafina	42,0	10	Celulosa	16,7	4,0	Malta	16,7	4
Acetaldehído	25,1	6	Cereales	16,7	4,0	Mantequilla	37,2	9
Acetamida	21,0	5	Chocolate	25,1	6,0	Metano	50,2	12
Acetato de amilo	33,5	8	Cicloheptano	46	11,0	Monóxido de carbono	8,4	2
Acetato de polivinilo	21,0	5	Ciclohexano	46	11,0	Nitrito de acetona	29,3	7
Acetona	29,3	7	Ciclopentano	46	11,0	Nitrocelulosa	8,4	2
Acetileno	50,2	12	Ciclopropano	50,2	12,0	Octano	46,0	11
Acetileno disuelto	16,7	4	Cloruro de polivinilo	21	5,0	Papel	16,7	4
Acido acético	16,7	4	Cola celulósica	37,2	9,0	Parafina	46,0	11
Acido benzóico	25,1	6	Coque de hulla	29,3	7,0	Pentano	50,2	12
Acroleína	29,3	7	Cuero	21	5,0	Petróleo	42,0	10
Aguarrás	42,0	10	Dietilamina	42	10,0	Poliamida	29,3	7
Albúmina vegetal	25,1	6	Dietilcetona	33,5	8,0	Policarbonato	29,3	7
Alcanfor	37,2	9	Dietileter	37,2	9,0	Poliéster	25,1	6
Alcohol alílico	33,5	8	Difenil	42	10,0	Poliestireno	42,0	10
Alcohol amílico	42,0	10	Dinamita (75%)	4,2	1,0	Polietileno	42,0	10
Alcohol butílico	33,5	8	Dipenteno	46	11,0	Poliisobutileno	46,0	11
Alcohol cetílico	42,0	10	Ebonita	33,5	8,0	Politetrafluoretileno	4,2	1
Alcohol etílico	25,1	6	Etano	50,2	12,0	Poliuretano	25,1	6
Alcohol metílico	21,0	5	Eter amílico	42	10,0	Propano	46,0	11
Almidón	16,7	4	Eter etílico	33,5	8,0	Rayón	16,7	4
Anhídrido acético	16,7	4	Fibra de coco	25,1	6,0	Resina de pino	42,0	10
Anilina	37,2	9	Fenol	33,5	8,0	Resina de fenol	25,1	6
Antraceno	42,0	10	Fósforo	25,1	6,0	Resina de urea	21,0	5
Antracita	33,5	8	Furano	25,1	6,0	Seda	21,0	5
Azúcar	16,7	4	Gasóleo	42	10,0	Sisal	16,7	4
Azufre	8,4	2	Glicerina	16,7	4,0	Sodio	4,2	1
Benzaldehído	33,5	8	Grasas	42	10,0	Sulfuro de carbono	12,5	3
Bencina	42,0	10	Gutapercha	46	11,0	Tabaco	16,7	4
Benzol	42,0	10	Harina de trigo	16,7	4,0	Té	16,7	4
Benzofena	33,8	8	Heptano	46	11,0	Tetralina	46,0	11
Butano	46,0	11	Hexametileno	46	11,0	Toluol	42,0	10
Cacao en polvo	16,7	4	Hexano	46	11,0	Triacetato	16,7	4
Café	16,7	4	Hidrógeno	142	34,0	Turba	33,5	8
Cafeína	21,0	5	Hidruro de magnesio	16,7	4,0	Urea	8,4	2
Calcio	4,2	1	Hidruro de sodio	8,4	2,0	Viscosa	16,7	4
Caucho	42,0	10	Lana	21	5,0			

APÉNDICE 2

Requisitos constructivos de los establecimientos industriales según su configuración, ubicación y nivel de riesgo intrínseco

1. Ubicaciones no permitidas de sectores de incendio con actividad industrial. No se permite la ubicación de sectores de incendio con actividad industrial:

a) De riesgo intrínseco alto, en configuraciones tipo A, según apéndice 1.
b) De riesgo intrínseco medio, en planta bajo rasante, en configuraciones tipo A, según apéndice 1.
c) De cualquier riesgo, en configuraciones tipo A, cuando el perímetro accesible del edificio sea inferior al 25 por 100 del perímetro del mismo.
d) De riesgo intrínseco medio o bajo en planta sobre rasante cuya altura de evacuación sea superior a 15 m, en configuraciones tipo A, según apéndice 1.
e) De riesgo intrínseco alto, cuando la altura de evacuación del edificio en sentido descendente sea superior a 15 m, en configuración tipo B, según apéndice 1.
f) De riesgo intrínseco alto o medio en configuración tipo B, cuando el perímetro accesible del edificio sea inferior al 25 por 100 del perímetro del mismo.
g) De cualquier riesgo, en segunda planta bajo rasante o cuando la altura de evacuación de la planta en sentido ascendente sea superior a 4 m, en configuraciones tipo A y tipo B, según apéndice 1.
h) De riesgo intrínseco alto A-8, en configuraciones tipo B, según apéndice 1.

Nota: Se entenderá como perímetro accesible del edificio al constituido por fachadas que pueden ser usadas por los servicios de socorro en su intervención.

2. Sectorización de los establecimientos industriales. Todo establecimiento industrial constituirá al menos un sector de incendio cuando adopte las configuraciones tipo A, tipo B o tipo C, o constituirá un área de incendio cuando adopte las configuraciones tipo D o tipo E, según apéndice 1.

La máxima superficie construida admisible de cada sector de incendio será la que se indica en la tabla 2.1.

TABLA 2.1

Máxima superficie construida admisible de cada sector de incendio

Riesgo intrínseco del sector de incendio	Configuración del establecimiento		
	Tipo A — m^2	Tipo B — m^2	Tipo C — m^2
	(1) (2) (3)	(2) (3)	(3) (4)
Bajo:			
1	1.000	4.000	6.000
2	1.000	4.000	6.000
	(2) (3)	(2) (3)	(3) (4)
Medio:			
3	500	3.500	5.000
4	400	3.000	4.000
5	300	2.500	3.500
		(3)	(3)
Alto:			
6		2.000	3.000
7	No admitido	1.500	2.500
8		No admitido	2.000

Notas a la tabla 2.1:

(1) Si el sector de incendio está situado en primer nivel bajo rasante de calle, la máxima superficie construida admisible es de 400 m^2, que puede incrementarse por aplicación de las notas (2) y (3).
(2) Si el perímetro accesible del edificio es superior al 50 por 100 del perímetro del mismo, las máximas superficies construidas admisibles, indicadas en la tabla 2.1, pueden multiplicarse por 1,25.
(3) Cuando se instalen sistemas de rociadores automáticos de agua que no sean exigidos preceptivamente (apéndice 3) por este Reglamento, las máximas superficies construidas admisibles, indicadas en la tabla 2.1, pueden multiplicarse por 2.
[Las notas (2) y (3) pueden aplicarse simultáneamente].
(4) En configuraciones tipo C y para actividades de Riesgo Intrínseco Bajo o Medio, el sector de incendios, puede tener cualquier superficie si así lo requieren las cadenas de fabricación, siempre que cuenten con una instalación fija de extinción y la distancia a edificios de otros establecimientos industriales sea superior a 10 m.

3. Materiales. Las exigencias de comportamiento al fuego de los productos de construcción se definen determinando la clase que deben alcanzar, según la norma UNE 23727.

3.1 Productos de revestimiento: Los productos utilizados como revestimiento o acabado superficial deben ser:

En suelos: Clase M2, o más favorable.
En paredes y techos: Clase M2, o más favorable.

Nota: Se excluyen los lucernarios, aliviadores de presión y exutorios de humo que se instalen en las cubiertas.

3.2 Productos incluidos en paredes y cerramientos: Cuando un producto que constituya una capa contenida en un suelo, pared o techo, sea de una clase más desfavorable que la exigida al revestimiento correspondiente, según el apartado anterior 3.1, la capa y su revestimiento, en su conjunto, serán, como mínimo, RF-30.

Este requisito no será exigible cuando se trate de productos utilizados en establecimientos industriales clasificados según el apéndice 1 como de Riesgo Intrínseco Bajo, ubicados en edificios Tipo B o Tipo C para los que será suficiente la clasificación M2 o más favorable, para los elementos constitutivos de los productos utilizados para paredes o cerramientos.

3.3 Otros productos: Los productos situados en el interior de falsos techos o suelos elevados, los utilizados para aislamiento térmico y para acondicionamiento acústico, los que constituyan o revistan conductos de aire acondicionado o de ventilación, los cables eléctricos, etcétera, deben ser clase M1, o más favorable.

3.4 La justificación de que un producto de construcción alcanza la clase de reacción al fuego exigida, se acreditará mediante ensayo de tipo, o Certificado de conformidad a normas UNE, emitidos por un Organismo de control que cumpla los requisitos establecidos en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

3.5 Los productos de construcción pétreos, cerámicos y metálicos, así como los vidrios, morteros, hormigones o yesos se considerarán de clase M0.

4. Estabilidad al fuego de los elementos constructivos portantes. Las exigencias de comportamiento ante el fuego de un elemento constructivo portante se definen por el tiempo en minutos, durante el que dicho elemento debe mantener la estabilidad mecánica (o capacidad portante) en el ensayo normalizado conforme a la norma UNE 23093.

La estabilidad ante al fuego, EF, exigible a los elementos constructivos portantes en los sectores de incendio de un establecimiento industrial, puede determinarse:

Adoptando los valores que se establecen en este apéndice 2, apartado 4.1, o más favorable.

Por procedimientos de cálculo, analítico o numérico, de reconocida solvencia o justificada validez.

4.1 La estabilidad al fuego de los elementos estructurales con función portante, no tendrá un valor inferior al indicado en la tabla 2.2.

TABLA 2.2

Estabilidad al fuego de elementos estructurales portantes

Nivel de riesgo intrínseco	Tipo A		Tipo B		Tipo C	
	Planta sótano	Planta sobre rasante	Planta sótano	Planta sobre rasante	Planta sótano	Planta sobre rasante
Bajo	EF-120	EF-90	EF-90	EF-60	EF-60	EF-30
Medio ...	No admitido	EF-120	EF-120	EF-90	EF-90	EF-60
Alto	No admitido	No admitido	EF-180	EF-120	EF-120	EF-90

4.2 Para la estructura principal de cubiertas ligeras en plantas sobre rasante, en edificios tipo B y tipo C se podrán adoptar los valores siguientes:

Nivel de riesgo intrínseco	Tipo B — Sobre rasante	Tipo C — Sobre rasante
Riesgo bajo	EF-15	No se exige
Riesgo medio	EF-30	EF-15
Riesgo alto	EF-60	EF-30

Siempre que se cumpla que:

Edificios tipo C con cubiertas ligeras no previstas para ser utilizadas en la evacuación, cuya altura de alero respecto a la rasante exterior no exceda de 15 metros, siempre que su fallo no pueda ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometer otras plantas inferiores o la sectorización de incendios implantada.

Edificios tipo B, siempre que el 90 por 100 de la superficie del establecimiento, como mínimo, esté en planta baja y el 10 por 100 restante en planta sobre rasante, y los recorridos de evacuación, desde cualquier punto del establecimiento industrial hasta una salida de planta o del edificio no superen los 25 metros.

Se entenderá como ligera aquella cubierta cuya carga permanente no exceda de 100 kg/m^2.

Cuando la superficie total del sector de incendios esté protegida por una instalación de rociadores automáticos de agua, los valores de la estabilidad al fuego de las estructuras portantes podrán adoptar los siguientes valores:

Nivel de riesgo intrínseco	Plantas sobre rasante		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Riesgo bajo	EF-60	No se exige	No se exige
Riesgo medio ..	EF-90	EF-15	No se exige
Riesgo alto	No admitido	EF-30	EF-15

En los establecimientos industriales de una sola planta situados en edificios tipo C, separados al menos 10 metros de los edificios o establecimientos industriales más próximos, no se exigirá EF a la estructura principal ni a la cubierta.

Con independencia de la estabilidad al fuego (EF) exigida en la tabla 2.2, para los establecimientos industriales ubicados en edificios con otros usos, la EF de sus elementos estructurales no será inferior a la exigida al conjunto del edificio en aplicación de la NBE-CPI.

4.3 La justificación de que un elemento constructivo portante alcanza el valor de EF exigido, se acreditará:

a) Por contraste con los valores fijados en el apéndice 1 de la «Norma Básica de la Edificación: Condiciones de Protección Contra Incendios en los Edificios», en su caso.

b) Mediante marca de conformidad, con normas UNE o Certificado de conformidad, con las especificaciones técnicas indicadas en este Reglamento.

Las Marcas de conformidad, Certificados de conformidad y Ensayos de tipo, serán emitidos por un organismo de control que cumplan las exigencias del Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

c) Por aplicación de un método de cálculo teórico-experimental, de reconocido prestigio.

5. Resistencia al fuego de elementos constructivos de cerramiento. Las exigencias de comportamiento ante el fuego de un elemento constructivo de cerramiento (o delimitador) se definen por los tiempos durante los que dicho elemento debe mantener las siguientes condiciones, durante el ensayo normalizado conforme a la norma UNE 23093:

a) Estabilidad mecánica (o capacidad portante).
b) Estanqueidad al paso de llamas o gases calientes.
c) No emisión de gases inflamables en la cara no expuesta al fuego.
d) Aislamiento térmico suficiente para impedir que la cara no expuesta al fuego supere las temperaturas que establece la citada norma UNE.

5.1 La resistencia al fuego (RF) de los elementos constructivos delimitadores de un sector de incendio respecto de otros, no será inferior a la estabilidad al fuego (EF) exigida en la tabla 2.2, para los elementos constructivos con función portante en dicho sector de incendio.

5.2 La resistencia al fuego de toda medianería o muro colindante con otro establecimiento será, como mínimo,

Riesgo bajo: RF-120.
Riesgo medio: RF-180.
Riesgo alto: RF-240.

5.3 Cuando una medianería, un forjado, o una pared que compartimente sectores de incendio, acometa a una fachada, la resistencia al fuego de esta será, al menos, igual a la mitad de la exigida a aquel elemento constructivo, en una franja cuya anchura será, como mínimo, de 1 metro.

Cuando el elemento constructivo acometa en un quiebro de la fachada y el ángulo formado por los dos planos exteriores de la misma sea menor que 135º, la anchura de la franja será, como mínimo, de 2 metros.

La anchura de esta franja debe medirse sobre el plano de la fachada y, en caso de que existan en ella salientes que impidan el paso de las llamas, la anchura podrá reducirse en la dimensión del citado saliente.

5.4 Cuando una medianería o un elemento constructivo de compartimentación en sectores de incendio acometa a la cubierta, la resistencia al fuego de esta será, al menos, igual a la mitad de la exigida a aquel

elemento constructivo, en una franja cuya anchura sea igual a 1 metro. No obstante, si la medianería o el elemento compartimentador se prolongan por encima de la cubierta 1 metro, como mínimo, no es necesario que la cubierta cumpla la condición anterior.

5.5 La distancia mínima, medida en proyección horizontal, entre una ventana y un hueco, o lucernario, de una cubierta será mayor de 2,50 metros cuando dichos huecos y ventanas pertenezcan a sectores de incendio distintos y la distancia vertical, entre ellos, sea menor de 5 metros.

5.6 Las puertas de paso entre dos sectores de incendio tendrán una resistencia al fuego, al menos, igual a la mitad de la exigida al elemento que separe ambos sectores de incendio, o bien a la cuarta parte de la misma cuando el paso se realice a través de un vestíbulo previo.

Los elementos compartimentadores móviles no serán asimilables a puertas de paso a efectos de reducción de su resistencia al fuego.

5.7 Todos los huecos, horizontales o verticales, que comuniquen un sector de incendio con un espacio exterior a él, deben ser obturados de modo que mantenga una RF que no será menor de:

a) La RF del sector de incendio, cuando se trate de compuertas de canalizaciones de aire de ventilación, calefacción o acondicionamiento de aire.

b) La RF del sector de incendio, cuando se trate de obturaciones de orificios de paso de mazos o bandejas de cables eléctricos.

c) Un medio de la RF del sector de incendio, cuando se trate de obturaciones de orificios de paso de canalizaciones de líquidos no inflamables ni combustibles.

d) La RF del sector de incendio, cuando se trate de obturaciones de orificios de paso de canalizaciones de líquidos inflamables o combustibles.

e) Un medio de la RF del sector de incendio, cuando se trate de tapas de registro de patinillos de instalaciones.

f) La RF del sector de incendio, cuando se trate de cierres practicables de galerías de servicios comunicadas con el sector de incendios.

g) La RF del sector de incendio, cuando se trate de compuertas o pantallas de cierre automático de huecos verticales de manutención, descarga de tolvas o comunicación vertical de otro uso.

No será necesario el cumplimiento de estos requisitos si la comunicación del sector de incendio a través del hueco es al espacio exterior del edificio.

5.8 La justificación de que un elemento constructivo de cerramiento alcanza el valor RF exigido, se acreditará:

a) Por contraste con los valores fijados en el apéndice 1 de la «Norma Básica de la Edificación: Condiciones de Protección Contra Incendios en los Edificios», en su caso.

b) Mediante Marca de conformidad con normas UNE o Certificado de conformidad o ensayo de tipo con las normas y especificaciones técnicas indicadas en el apéndice 4 de este Reglamento.

Las Marcas de conformidad, Certificados de conformidad y Ensayos de tipo serán emitidos por un organismo de control que cumplan las exigencias del Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

6. Evacuación de los establecimientos industriales. Espacio exterior seguro: Es el espacio al aire libre que permite que los ocupantes de un local o edificio puedan llegar, a través de él, a una vía pública o posibilitar el acceso al edificio a los medios de ayuda exterior.

6.1 Para la aplicación de las exigencias relativas a la evacuación de los establecimientos industriales, se determinará la ocupación de los mismos, P, deducida de las siguientes expresiones:

$P = 1{,}10\ p$, cuando $p < 100$.
$P = 110 + 1{,}05\ (p - 100)$, cuando $100 < p < 200$.
$P = 215 + 1{,}03\ (p - 200)$, cuando $200 < p < 500$.
$P = 524 + 1{,}01\ (p - 500)$, cuando $500 < p$.

Donde p representa el número de personas que constituyen la plantilla que ocupa el sector de incendio, de acuerdo con la documentación laboral que legalice el funcionamiento de la actividad.

Los valores obtenidos para P, según las anteriores expresiones, se redondearán al entero inmediatamente superior.

6.2 La evacuación de los edificios tipo A (según apéndice 1), debe satisfacer las condiciones establecidas en la «Norma Básica de la Edificación: Condiciones de Protección Contra Incendios» para la evacuación de los espacios ocupados por los usos no industriales del edificio.

La evacuación del establecimiento industrial podrá realizarse por elementos comunes del edificio siempre que el acceso a los mismos se realice a través de vestíbulo previo.

Si el número de empleados del establecimiento industrial es superior a 50 personas, deberá contar con una salida independiente del resto del edificio.

6.3 La evacuación de los establecimientos industriales que estén ubicados en edificios tipo B (según apéndice 1) debe satisfacer las condiciones expuestas a continuación. La referencia en su caso a los artículos de la «Norma Básica de la Edificación: Condiciones de Protección Contra Incendios», que se citan, se entenderá a efectos de definiciones, características generales, cálculo, etc., cuando no se concreten valores o condiciones específicas.

1. Elementos de la evacuación: origen de evacuación, recorridos de evacuación, altura de evacuación, rampas, ascensores, escaleras mecánicas, rampas y pasillos móviles y salidas, se definen de acuerdo con el artículo 7 de la NBE-CPI, apartado 7.1, subapartados: 7.1.1, 7.1.2, 7.1.3, 7.1.4, 7.1.5 y 7.1.6, respectivamente.

2. Número y disposición de las salidas: además de tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 7 de la NBE-CPI, apartado 7.2, números 1, 2, 3 y 4, se ampliará lo siguiente:

Los establecimientos industriales clasificados de acuerdo con el apéndice 1 de este Reglamento, como de Riesgo Intrínseco Alto, deberán disponer de dos salidas independientes.

Los de Riesgo Intrínseco Medio deberán disponer de dos salidas cuando su número de empleados sea superior a 50 personas.

Las distancias máximas de los recorridos de evacuación de los sectores de incendio de los establecimientos industriales no superarán los siguientes valores:

Riesgo alto: 25 metros.
Riesgo medio: 35 metros.
Riesgo bajo: 50 metros.

La pendiente de las rampas que se utilicen como recorrido de evacuación no será mayor que el 15 por 100.

3. Disposición de escaleras y aparatos elevadores: de acuerdo con el artículo 7 de la NBE-CPI, apartado 7.3, subapartados 7.3.1, letras a) y c), 7.3.2, y 7.3.3.

Las escaleras que se prevean para evacuación descendente serán protegidas, conforme al apartado 10.1 de la NBE/CPI, cuando se utilicen para la evacuación de establecimientos industriales que, en función de su

nivel de riesgo intrínseco, superen la altura de evacuación siguiente:

Riesgo alto: 10 metros.
Riesgo medio: 15 metros.
Riesgo bajo: 20 metros.

4. Dimensionamiento de salidas, pasillos y escaleras: de acuerdo con el artículo 7 de la NBE-CPI, apartado 7.4, subapartados 7.4.1, 7.4.2 y 7.4.3.
5. Características de las puertas: de acuerdo con el artículo 8 de la NBE-CPI, apartado 8.1.
6. Características de los pasillos: de acuerdo con el artículo 8 de la NBE-CPI, apartado 8.2, letra b).
7. Características de las escaleras: de acuerdo con el artículo 9 de la NBE-CPI, letras a), b), c), d) y e).
8. Características de los pasillos y de las escaleras protegidos y de los vestíbulos previos: de acuerdo con el artículo 10 de la NBE-CPI, apartados 10.1, 10.2 y 10.3.
9. Señalización e iluminación: de acuerdo con el artículo 12 de la NBE-CPI, apartados 12.1, 12.2 y 12.3, debiendo además cumplir lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril.

6.4 La evacuación de los establecimientos industriales que estén ubicados en edificios tipo C (según apéndice 1) debe satisfacer las condiciones siguientes:

1. Elementos de evacuación: se definen como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 1, de este apéndice 2.
2. Número y disposición de las salidas: como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 2, de este apéndice 2.
3. Disposición de escaleras y aparatos elevadores: como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 3, de este apéndice 2.
4. Dimensionamiento de salidas, pasillos y escaleras: como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 4, de este apéndice 2.
5. Características de las puertas: como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 5, de este apéndice 2, excepto que se permiten como puertas de salida las deslizantes, o correderas, fácilmente operables manualmente.
6. Características de los pasillos: como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 6, de este apéndice 2.
7. Características de las escaleras: como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 7, de este apéndice 2, excepto que se permiten valores de contrahuella, c, comprendidos entre 13 y 20 centímetros y que la huella, h, será como mínimo de 25 centímetros.
8. Características de los pasillos y de las escaleras protegidos y de los vestíbulos previos: como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 8, de este apéndice 2.
9. Señalización e iluminación: como en el apartado 6, subapartado 6.3, número 9.

6.5 Las disposiciones en materia de evacuación y señalización en los establecimientos industriales que estén ubicados en configuraciones tipos D y E serán conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, y en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril.

7. Ventilación y eliminación de humos y gases de la combustión en los edificios industriales. La eliminación de los humos y gases de la combustión y, con ellos del calor generado, de los espacios ocupados por sectores de incendio de establecimientos industriales, debe realizarse de acuerdo con la tipología del edificio en relación con las características que determinan el movimiento del humo.

7.1 Dispondrán de ventilación natural:

a) Los sectores de incendio con actividades de producción, montaje, transformación, reparación y otras distintas al almacenamiento, si:

Están situados en planta bajo rasante y su nivel de riesgo intrínseco es alto o medio, a razón de 0,5 m^2/150 m^2, o fracción, como mínimo.
Están situados en cualquier planta sobre rasante y su nivel de riesgo es alto o medio, a razón de 0,5 m^2/200 m^2, o fracción, como mínimo.

b) Los sectores de incendio con actividades de almacenamiento, si:

Están situados en planta bajo rasante y su nivel de riesgo intrínseco es alto o medio, a razón de 0,5 m^2/100 m^2, o fracción, como mínimo.
Están situados en cualquier planta sobre rasante y su nivel de riesgo es alto o medio, a razón de 0,5 m^2/150 m^2, o fracción, como mínimo.

7.2 Hasta tanto no existan normas españolas relativas al diseño y ejecución de los sistemas de control de humos y calor, es recomendable aplicar normativa internacional de reconocido prestigio.
En este sentido, y por coincidir con la línea en que se orienta la normativa europea, en elaboración, se recomienda, además del Pr EN 12101,

La norma belga: NBN S21-208. Partes 1 y 2.

8. Instalaciones técnicas de servicios de los establecimientos industriales. Las instalaciones de los servicios eléctricos, (incluyendo generación propia, distribución, toma, cesión y consumo de energía eléctrica), las instalaciones de energía térmica procedente de combustibles sólidos, líquidos o gaseosos (incluyendo almacenamiento y distribución del combustible, aparatos o equipos de consumo y acondicionamiento térmico), las instalaciones frigoríficas, las instalaciones de empleo de energía mecánica (incluyendo generación, almacenamiento, distribución y aparatos o equipos de consumo de aire comprimido) y las instalaciones de movimiento de materiales, manutención y elevadores de los establecimientos industriales cumplirán los requisitos establecidos por los reglamentos vigentes que específicamente las afectan.
9. Riesgo de fuego forestal. La ubicación de industrias en terrenos colindantes con el bosque origina riesgo de incendio en una doble dirección: peligro para la industria puesto que un fuego forestal la puede afectar y peligro que un fuego en una industria pueda originar un fuego forestal.
Las industrias y almacenes ubicados cerca de masa forestal han de mantener una franja perimetral de 25 metros de anchura permanentemente libre de vegetación baja y arbustiva con la masa forestal esclarecida y las ramas bajas podadas.
En lugares de viento fuerte y de masa forestal próxima se ha de aumentar la distancia establecida en un 100 por 100, al menos en las direcciones de los vientos predominantes.

APÉNDICE 3

Requisitos de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales

1. Todos los aparatos, equipos, sistemas y componentes de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales, así como el diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de sus instalaciones, cumplirán lo preceptuado en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, y la Orden de 16 de

abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del mismo.

2. Los instaladores y mantenedores de las instalaciones de protección contra incendios, a que se refiere el número anterior, cumplirán los requisitos que, para ellos, establece el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, y disposiciones que lo complementan.

3. Sistemas automáticos de detección de incendio.

3.1 Se instalarán sistemas automáticos de detección de incendios en los sectores de incendio de los establecimientos industriales cuando en ellos se desarrollen:

a) Actividades de producción, montaje, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento, si:

Están ubicados en edificios tipo A, y su superficie total construida es de 300 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 2.000 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 1.000 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 3.000 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 2.000 m^2 o superior.

b) Actividades de almacenamiento, si:

Están ubicados en edificios tipo A, y su superficie total construida es de 150 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 1.000 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 500 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 1.500 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 800 m^2 o superior.

Nota: Cuando es exigible la instalación de un sistema automático de detección de incendio y las condiciones del diseño (punto 1 de este apéndice) den lugar al uso de detectores térmicos, podrá aquella sustituirse por una instalación de rociadores automáticos de agua.

4. Sistemas manuales de alarma de incendio.

4.1 Se instalarán sistemas manuales de alarma de incendio en los sectores de incendio de los establecimientos industriales cuando en ellos se desarrollen:

a) Actividades de producción, montaje, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento, si:

Su superficie total construida es de 1.000 m^2 o superior, y
No se requiere la instalación de sistemas automáticos de detección de incendios, según 3.1 de este apéndice.

b) Actividades de almacenamiento, si:

Su superficie total construida es de 800 m^2 o superior, y
No se requiere la instalación de sistemas automáticos de detección de incendios, según 3.1 de este apéndice.

4.2 Cuando sea requerida la instalación de un sistema manual de alarma de incendio se situará, en todo caso, un pulsador junto a cada salida de evacuación del sector de incendio.

5. Sistemas de comunicación de alarma.

5.1 Se instalarán sistemas de comunicación de alarma en todos los sectores de incendio de los establecimientos industriales, si:

La suma de la superficie construida de todos los sectores de incendio del establecimiento industrial es de 10.000 m^2 o superior.

5.2 La señal acústica transmitida por el sistema de comunicación de alarma de incendio permitirá diferenciar si se trata de una alarma por «emergencia parcial» o «emergencia general», siendo preferente el uso de un sistema de megafonía.

6. Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.

6.1 Se instalará un sistema de abastecimiento de agua contra incendios («red de agua contra incendios»), si:

a) Lo exigen las disposiciones vigentes que regulan actividades industriales sectoriales o específicas, de acuerdo con el artículo 3 de este Reglamento.
b) Cuando sea necesario para dar servicio, en las condiciones de caudal, presión y reserva calculados, a uno o varios sistemas de lucha contra incendios, tales como:

Red de Bocas de Incendio Equipadas (BIE).
Red de Hidrantes Exteriores.
Rociadores Automáticos.
Agua Pulverizada.
Espuma.

Cuando en una instalación de un establecimiento industrial coexistan varios de estos sistemas, el caudal y reserva de agua se calcularán considerando la simultaneidad de operación mínima que a continuación se establece, y que se resume en la tabla adjunta.

Sistemas de BIE e Hidrantes [1] + [2], caso (a):

Edificios con plantas al nivel de rasante solamente:

Caudal de agua requerido por el sistema de Hidrantes (Q_H).
Reserva de agua necesaria para el sistema de Hidrantes (R_H).

[1] + [2] caso (b):

Edificios con plantas sobre rasante:

Suma de Caudales requeridos para BIES (Q_B) y para Hidrantes (Q_H).
Suma de Reserva de Agua necesaria para BIES (R_B) y para Hidrantes (R_H).

Sistemas de BIES y de Rociadores Automáticos [1] + [3]:

Caudal de agua requerido para Rociadores Automáticos (Q_{RA}).
Reserva de agua necesaria para Rociadores Automáticos (R_{RA}).

Sistemas de BIES, de Hidrantes y de Rociadores Automáticos [1] + [2] + [3]:

Suma de Caudales del 50 por 100 requerido para Hidrantes (0,5 Q_H) según tabla del apartado 7.3, y el requerido para Rociadores Automáticos (Q_{RA}).

Suma del 50 por 100 de la Reserva de agua necesaria para Hidrantes (0,5 R_H) y la necesaria para Rociadores Automáticos (R_{RA})

Nota: No es previsible la coexistencia de sistemas de BIES con Agua Pulverizada ni con espuma.

Sistemas de Hidrantes y de Rociadores Automáticos [2] + [3]:

El caudal mínimo exigible será el necesario para el sistema que requiere el mayor caudal.

La reserva mínima exigible será la necesaria para la instalación del sistema que requiera la mayor reserva de agua.

Sistemas de Hidrantes y de Agua Pulverizada [2] + [4]:

Suma del 50 por 100 del caudal requerido para Hidrantes (0,5 Q_H) (según tabla del apartado 7.3) y el requerido para Agua Pulverizada (Q_{AP}).

Suma del 50 por 100 de la reserva de agua necesaria para Hidrantes (0,5 R_H) y la necesaria para Agua Pulverizada (R_{AP}).

Sistemas de Hidrantes y de Espuma [2] + [5]:

El caudal mínimo exigible será el necesario para la instalación del sistema que requiera el mayor caudal.

La reserva mínima exigible será la necesaria para la instalación del sistema que requiera la mayor reserva de agua.

Sistemas de Hidrantes, de Agua Pulverizada y de Espuma [2] + [4] + [5]:

Suma de caudales requeridos para Agua Pulverizada (Q_{AP}) y para Espuma (Q_E).

Suma de reservas de agua necesaria para Agua Pulverizada (R_{AP}) y para Espuma (R_E).

Sistemas de Rociadores Automáticos y de Agua Pulverizada [3] + [4]:

El caudal mínimo exigible será el necesario para el sistema que requiera el mayor caudal.

La reserva mínima exigible será la necesaria para la instalación del sistema que requiera la mayor reserva de agua.

Sistemas de Rociadores Automáticos y de Espuma [3] + [5]:

El caudal mínimo exigible será el necesario para la instalación del sistema que requiera mayor caudal.

La reserva mínima exigible será la necesaria para la instalación del sistema que requiera la mayor reserva de agua.

Sistemas de Agua Pulverizada y de Espuma [4] + [5]:

Suma de caudales requeridos para Agua Pulverizada (Q_{AP}) y para Espuma (Q_E).

Suma de reservas de agua necesaria para Agua Pulverizada (R_{AP}) y para Espuma (R_E).

Cuadro resumen para el cálculo del caudal (Q) y reserva (R) de agua cuando en una instalación coexisten varios sistemas de extinción

<table>
<tr><th>TIPO DE INSTALACIÓN</th><th colspan="2">BIE [1]</th><th colspan="2">HIDRANTES [2]</th><th>ROCIADORES AUTOMÁTICOS [3]</th><th>AGUA PULVERIZADA [4]</th><th>ESPUMA [5]</th></tr>
<tr><td>[1] BIE</td><td colspan="2">Q_B/R_B</td><td colspan="2">(a) Q_H/R_H
(b) Q_H+Q_H/R_H+R_H
$0,5\ Q_H+Q_{RA}$ $0,5\ R_B+R_{RA}$</td><td>Q_{RA}/R_{RA}</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2 HIDRANTES</td><td>(a) Q_H/R_H
(b) Q_B+Q_H/R_B+R_H</td><td>$0.5\ Q_H + Q_{RA}$
$0,5\ R_H + R_{RA}$</td><td colspan="2">Q_H/R_H</td><td>Q mayor
R mayor
(una instal.)</td><td>$0,5\ Q_H + Q_{AP}/$
$0,5\ R_H + R_{AP}$
$Q_{AP} + Q_E$ $R_{AP} + R_E$</td><td>Q mayor, R mayor (una instalación)</td></tr>
<tr><td>[3] ROCIADORES AUTOMÁTICOS</td><td>Q_{RA}/R_{RA}</td><td></td><td colspan="2">Q mayor
R mayor
(una instal.)</td><td>Q_{ra}/R_{ra}</td><td>Q mayor
R mayor
(una instalación)</td><td>Q mayor
R mayor
(una instalación)</td></tr>
<tr><td>[4] AGUA PULVERIZADA</td><td colspan="2"></td><td>$0,5\ Q_H + Q_{AP}/$
$0,5\ R_H + R_{AP}$</td><td>$Q_{AP}+ Q_E$
$R_{AP} + R_E$</td><td>Q mayor
R mayor
(una instalación)</td><td>Q_{AP}/R_{AP}</td><td>$Q_{AP} + Q_E$
$R_{AP} + R_E$</td></tr>
<tr><td>[5] ESPUMA</td><td colspan="2"></td><td>Q mayor
R mayor
(una instal.)</td><td></td><td>Q mayor
R mayor
(una instalación)</td><td>$Q_{AP} + Q_E$
$R_{AP} + R_E$</td><td>Q_E/R_E</td></tr>
</table>

Categoría de abastecimiento (según norma UNE 23.500 y UNE 23.590):

Se adoptará, en su caso, la categoría más exigente de las siguientes:

Conforme al riesgo intrínseco:

Todos los sectores de incendio riesgo bajo: Categoría III/sencillo.
Algún sector de incendio riesgo medio: Categoría II/superior.
Algún sector de incendio riesgo alto: Categoría I/doble.

Conforme a los sistemas de extinción instalados:

BIE,s: Categoría III.
Hidrantes: Categoría II.
Rociadores automáticos:

Riesgo ligero: Categoría III.
Riesgo ordinario: Categoría II.
Riesgo extra: Categoría I.

Agua pulverizada: Categoría I.
Espuma: Categoría I.

7. Sistemas de hidrantes exteriores.

7.1 Necesidades. Se instalará un sistema de hidrantes exteriores cuando, por razones de ubicación de un establecimiento tipo A o B, las condiciones locales no lo impidan (lo que se justificará razonada y fehacientemente), si:

Lo exigen las disposiciones vigentes que regulan actividades industriales sectoriales o específicas, de acuerdo con el artículo 3 de este Reglamento.
Concurren las circunstancias que se reflejan en la tabla siguiente:

Hidrantes exteriores en función del tipo de establecimiento industrial, superficie construida del sector de incendio y del nivel de riesgo intrínseco de éste

Configuración del establecimiento industrial	Superficie del sector de incendio — (m^2)	Riesgo intrínseco		
		Bajo	Medio	Alto
A	300 1.000	NO SÍ	SÍ SÍ	— —
B	1.000 2.500 3.500	NO NO SÍ	NO SÍ SÍ	SÍ SÍ SÍ
C	2.000 3.500	NO NO	NO SÍ	SÍ SÍ
D o E	5.000 15.000	— SÍ	SÍ SÍ	SÍ SÍ

7.2 Implantación. El número de hidrantes exteriores que deben instalarse se determinará haciendo que se cumplan las condiciones siguientes:

La zona protegida por cada uno de ellos es la cubierta por un radio de 40 metros, medidos horizontalmente desde el emplazamiento del hidrante.

Al menos uno de los Hidrantes (situado a ser posible en la entrada) deberá tener una salida de 100 milímetros.
La distancia entre el emplazamiento de cada hidrante y el límite exterior del edificio o zona protegidos, medida normalmente, debe estar comprendida entre 5 m y 15 m.
Si existen viales que dificultaran cumplir con estas distancias, se justificarán las realmente adoptadas.

Necesidades de agua para hidrantes exteriores

Configuración del establecimiento industrial	Nivel de riesgo intrínseco					
	Bajo		Medio		Alto	
Tipo	Caudal — (l/min)	Auton. — (min)	Caudal — (l/min)	Auton. — (min)	Caudal — (l/min)	Auton. — (min)
A	500	30	1.000	60	—	—
B	500	30	1.000	60	1.000	90
C	500	30	1.500	60	2.000	90
D y E	1.000	30	2.000	60	3.000	90

Notas:

(1) Cuando en un establecimiento industrial, constituido por edificios tipo C, D o E, existan almacenamientos de productos sólidos en el exterior, los caudales indicados en la tabla se incrementarán en 500 l/min.
(2) La presión mínima en las bocas de salida de los hidrantes será de 7 bar cuando se estén descargando los caudales indicados.

8. Extintores de incendio.

8.1 Se instalarán extintores de incendio portátiles en todos los sectores de incendio de los establecimientos industriales.
El agente extintor utilizado será seleccionado de acuerdo con la tabla I-1 del apéndice 1 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios, aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre.
Cuando en el sector de incendio coexistan combustibles clase A y clase B, se considerará que la clase de fuego del sector de incendio es A o B, cuando la carga de fuego aportada por los combustibles clase A, o clase B, respectivamente, sea, al menos, el 90 por 100 de la carga de fuego del sector. En otro caso, la clase de fuego del sector de incendio se considerará A-B.
8.2 Si la clase de fuego del sector de incendio es A o B, se determinará la dotación de extintores del sector de incendio de acuerdo con la tabla 3.1, o tabla 3.2, respectivamente.
Si la clase de fuego del sector de incendio es A-B, se determinará la dotación de extintores del sector de incendio sumando los necesarios para cada clase de fuego (A y B), evaluados independientemente, según la tabla 3.1 y la tabla 3.2, respectivamente.
Cuando en el sector de incendio existan combustibles clase C que puedan aportar una carga de fuego que sea, al menos, el 90 por 100 de la carga de fuego del sector, se determinará la dotación de extintores de acuerdo con la reglamentación sectorial específica que los afecte. En otro caso, no se incrementará la dotación de extintores, si los necesarios por la presencia de otros combustibles (A y/o B) son aptos para fuegos de clase C.
Cuando en el sector de incendio existan combustibles clase D, se utilizarán agentes extintores de características específicas adecuadas a la naturaleza del combustible, que podrán proyectarse sobre el fuego con extintores, o medios manuales, de acuerdo con la situación y las recomendaciones particulares del fabricante del agente extintor.

TABLA 3.1

Determinación de la dotación de extintores portátiles en sectores de incendio con carga de fuego aportada por combustibles clase A

Grado de riesgo intrínseco del sector de incendio	Eficacia mínima del extintor	Área máxima protegida del sector de incendio
Bajo	21 A	Hasta 600 m^2 (un extintor más por cada 200 m^2, o fracción, en exceso).
Medio	21 A	Hasta 400 m^2 (un extintor más por cada 200 m^2, o fracción, en exceso).
Alto	34 A	Hasta 300 m^2 (un extintor más por cada 200 m^2, o fracción, en exceso).

TABLA 3.2

Determinación de la dotación de extintores portátiles en sectores de incendio con carga de fuego aportada por combustibles clase B

Volumen máximo, V (1), de combustibles líquidos en el sector de incendio (1) (2)

	V ≤ 20	20 < V ≤ 50	50 < V ≤ 100	100 < V ≤ 200
Eficacia mínima del extintor	113 B	113 B	144 B	233 B

Notas:

(1) Cuando más del 50 por 100 del volumen de los combustibles líquidos, V, esté contenido en recipientes metálicos perfectamente cerrados, la eficacia mínima del extintor puede reducirse a la inmediatamente anterior en la Tabla B3, de la Norma UNE 23110-1.

(2) Cuando el volumen de combustibles líquidos en el sector de incendio, V, supere los 200 l, se incrementará la dotación de extintores portátiles con extintores móviles sobre ruedas, de 50 Kg de polvo BC, o ABC, a razón de:

Un extintor, si: 200 l < V ≤ 750 l.
Dos extintores, si: 750 l < V ≤ 2.000 l.

Si el volumen de combustibles clase B supera los 2.000 l, se determinará la protección del sector de incendio de acuerdo con la reglamentación sectorial específica que lo afecte.

8.3 No se permite el empleo de agentes extintores conductores de la electricidad sobre fuegos que se desarrollan en presencia de aparatos, cuadros, conductores y otros elementos bajo tensión eléctrica superior a 24 v. La protección de éstos se realizará con extintores de dióxido de carbono, o polvo seco BC o ABC, cuya carga se determinará según el tamaño del objeto protegido con un valor mínimo de 5 Kg de dióxido de carbono y 6 Kg de polvo seco BC o ABC.

8.4 El emplazamiento de los extintores portátiles de incendio permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio y su distribución, será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor, no supere 15 m.

9. Sistemas de bocas de incendio equipadas.

9.1 Se instalarán sistemas de bocas de incendio equipadas en los sectores de incendio de los establecimientos industriales, si:

a) Están ubicados en edificios tipo A, y su superficie total construida es de 300 m^2, o superior.

b) Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 500 m^2, o superior.

c) Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 200 m^2, o superior.

d) Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 1.000 m^2, o superior.

e) Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 500 m^2, o superior.

f) Son establecimientos de configuraciones tipos D o E, su nivel de riesgo intrínseco es alto y la superficie ocupada es de 5.000 m^2 o superior.

9.2 Tipo de BIE y necesidades de agua: Además de los requisitos establecidos en el Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios para su disposición y características, se cumplirán las siguientes condiciones hidráulicas:

Nivel de riesgo intrínseco del establecimiento industrial	Tipo de BIE	Simultaneidad	Tiempo de autonomía
Bajo	DN 25 mm.	2	60 min.
Medio	DN 45 mm.	2	60 min.
Alto	DN 45 mm.	3	90 min.

El caudal unitario será el correspondiente a aplicar a la presión dinámica disponible en la entrada de la BIE, cuando funcionen simultáneamente el número de BIES indicado, el Factor «K» del conjunto, proporcionado por el fabricante del equipo.

Se deberá comprobar que la presión en la boquilla no sea inferior a 2 bar ni superior a 5 bar, disponiendo, si fuera necesario, dispositivos reductores de presión.

10. Sistemas de columna seca.

10.1 Se instalarán sistemas de columna seca en los establecimientos industriales, si:

Son de riesgo intrínseco medio y su altura de evacuación es de 15 m o superior.

10.2 Las bocas de salida de la columna seca estarán situadas en recintos de escaleras o en vestíbulos previos a ellas.

11. Sistemas de rociadores automáticos de agua.

11.1 Se instalarán sistemas de rociadores automáticos de agua en los sectores de incendio de los establecimientos industriales, cuando en ellos se desarrollen:

a) Actividades de producción, montajes, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento, si:

Están ubicados en edificios tipo A, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 500 m^2 o superior.

Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 2.500 m^2 o superior.

Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 1.000 m^2 o superior.

Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 3.500 m^2 o superior.

Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 2.000 m^2 o superior.

b) Actividades de almacenamiento, si:

Están ubicados en edificios tipo A, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 300 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 1.500 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo B, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 800 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es medio y su superficie total construida es de 2.000 m^2 o superior.
Están ubicados en edificios tipo C, su nivel de riesgo intrínseco es alto y su superficie total construida es de 1.000 m^2 o superior.

Nota:

(1) Cuando es exigible la instalación de un sistema de rociadores automáticos de agua, concurrentemente con la de un sistema automático de detección de incendio que emplee detectores térmicos de acuerdo con las condiciones de diseño (punto 1 de este apéndice 3), quedará cancelada la exigencia del sistema de detección.

12. Sistemas de agua pulverizada. Se instalarán sistemas de agua pulverizada, cuando por la configuración, contenido, proceso y ubicación del riesgo, sea necesario refrigerar partes del mismo para asegurar la estabilidad de su estructura, evitando los efectos del calor de radiación emitido por otro riesgo cercano.
Y en aquellos sectores de incendio y áreas de incendio donde sea preceptiva su instalación de acuerdo con las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios en actividades industriales sectoriales o específicas (artículo 3 de este Reglamento).
13. Sistemas de espuma física. Se instalarán sistemas de espuma física en aquellos sectores de incendio y áreas de incendio donde sea preceptiva su instalación de acuerdo con las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios en actividades industriales, sectoriales o específicas (artículo 3 de este Reglamento) y, en general, cuando existan áreas de un sector de incendio en la que se manipulan líquidos inflamables que en caso de incendios, pueda propagarse a otros sectores.
14. Sistemas de extinción por polvo. Se instalarán sistemas de extinción por polvo en aquellos sectores de incendio donde sea preceptiva su instalación de acuerdo con las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios en actividades industriales sectoriales o específicas (artículo 3 de este Reglamento).
15. Sistemas de extinción por agentes extintores gaseosos.

15.1 Se instalarán sistemas de extinción por agentes extintores gaseosos en los sectores de incendio de los establecimientos industriales cuando:

a) Sea preceptiva su instalación de acuerdo con las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios en actividades industriales sectoriales o específicas (artículo 3 de este Reglamento).
b) Constituyan recintos donde se ubiquen centros de cálculo, bancos de datos, equipos electrónicos de centros de control o medida y análogos, de superficie superior a 100 m^2.

16. Sistemas de alumbrado de emergencia.

16.1 Contarán con una instalación de alumbrado de emergencia de las vías de evacuación, los sectores de incendio de los edificios industriales, cuando:

a) Estén situados en planta bajo rasante.
b) Estén situados en cualquier planta sobre rasante, cuando la ocupación, P, sea igual o mayor de 10 personas y sean de riesgo intrínseco medio o alto.
c) En cualquier caso, cuando la ocupación, P, sea igual o mayor de 25 personas.

16.2 Contarán con una instalación de alumbrado de emergencia:

a) Los locales o espacios donde estén instalados: cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios, (citadas en el apéndice 2, apartado 8, de este Reglamento), o de los procesos que se desarrollan en el establecimiento industrial.
b) Los locales o espacios donde estén instalados los equipos centrales o los cuadros de control de los sistemas de protección contra incendios.

16.3 La instalación de los sistemas de alumbrado de emergencia cumplirá las siguientes condiciones:

a) Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo en el del 70 por 100 de su tensión nominal de servicio).
b) Mantendrá las condiciones de servicio, que se relacionan a continuación, durante una hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca el fallo.
c) Proporcionará una iluminancia de 1 lx, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.
d) La iluminancia será, como mínimo, de 5 lx en los espacios definidos en el apartado 16.2, anterior, de este apéndice 3.
e) La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.
f) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.

17. Señalización. Se procederá a la señalización de las salidas de uso habitual o de emergencia, así como la de los medios de protección contra incendios de utilización manual, cuando no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, aprobado por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril.

APÉNDICE 4

Relación de normas UNE de obligado cumplimiento en la aplicación del Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales

UNE 23093-1:1998. Ensayos de resistencia al fuego. Parte I. Requisitos generales.
UNE 23093-2:1998. Ensayos de resistencia al fuego. Parte II. Procedimientos alternativos y adicionales.
UNE 23110/1:1996. Extintores portátiles de incendios. Parte I. Designación. Duración de funcionamiento. Hogares tipo de las clases A y B.
UNE 23500:1990. Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.
UNE 23590:1998. Protección contra incendios. Sistemas de rociadores automáticos. Diseño e instalación.
UNE 23727:1990. Ensayos de reacción al fuego de los materiales de construcción. Clasificación de los materiales utilizados en la construcción.

d) toda enmienda o Protocolo adoptado conforme al artículo 32, y la fecha en la que dicha enmienda o protocolo entren en vigor;

e) toda declaración formulada en virtud de lo dispuesto en el artículo 35;

f) toda reserva y toda retirada de reserva formuladas conforme a lo dispuesto en el artículo 36;

g) cualquier otro acto, notificación o comunicación que tenga relación con el presente Convenio.

En fe de lo cual, los abajo firmantes, debidamente autorizados a estos efectos, han firmado el presente Convenio.

Hecho en Oviedo (Asturias), el 4 de abril de 1997, en francés y en inglés, siendo ambos textos igualmente auténticos, en un solo ejemplar que será depositado en los Archivos del Consejo de Europa. El Secretario general del Consejo de Europa transmitirá copia certificada conforme del mismo a cada uno de los Estados miembros del Consejo de Europa, a la Comunidad Europea, a los Estados no miembros que hayan participado en la elaboración del presente Convenio y a todo Estado invitado a adherirse al presente Convenio.

Estados Parte	Fecha firma	Fecha depósito instrumento
Chipre	30-9-1998	
Croacia	7-5-1999	
Dinamarca	4-4-1997	10-8-1999
Eslovaquia	4-4-1997	15-1-1999
Eslovenia	4-4-1997	5-11-1999
España	4-4-1997	1-9-1999
Estonia	4-4-1997	
Finlandia	4-4-1997	
Francia	4-4-1997	
Grecia	4-4-1997	6-10-1998
Hungría	7-5-1999	
Islandia	4-4-1997	
Italia	4-4-1997	
Letonia	4-4-1997	
Lituania	4-4-1997	
Luxemburgo	4-4-1997	
Macedonia, ex República de Yugoslavia	4-4-1997	
República Moldova	6-5-1997	
Noruega	4-4-1997	
Países Bajos	4-4-1997	
Polonia	7-5-1999	
Portugal	4-4-1997	
Rumania	4-4-1997	
San Marino	4-4-1997	20-3-1998
Suecia	4-4-1997	
Suiza	7-5-1999	
Turquía	4-4-1997 R	

R = Reserva.

Conforme al artículo 36 del Convenio, la República de Turquía se reserva el derecho a no aplicar lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 20 del Convenio, que autoriza, en ciertas condiciones, la extracción de tejidos regenerables de una persona que no tenga capacidad para dar su consentimiento, ya que esta disposición es contraria a la prohibición establecida en el artículo 5 de la Ley número 2238, sobre extracción, preservación y trasplante de órganos y tejidos.

El presente Convenio entrará en vigor de forma general el 1 de diciembre de 1999 y para España el 1 de enero de 2000, de conformidad con lo establecido en su artículo 33 del mismo.

Lo que se hace público para conocimiento general.

Madrid, 5 de octubre de 1999.—El Secretario general técnico del Ministerio de Asuntos Exteriores, Julio Núñez Montesinos.

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES

20639 *CORRECCIÓN de errores del Convenio entre el Gobierno del Reino de España y el Gobierno de la Federación de Rusia sobre cooperación en materia de lucha contra la delincuencia, hecho en Moscú el 17 de mayo de 1999.*

En la publicación de la aplicación provisional del Convenio entre el Gobierno del Reino de España y el Gobierno de la Federación de Rusia sobre cooperación en materia de lucha contra la delincuencia, hecho en Moscú el 17 de mayo de 1999, insertada en el «Boletín Oficial del Estado» número 158, de 3 de julio (páginas 25458 y 25459), se ha advertido el siguiente error:

En la página 25459, primera columna, líneas 2 y 3 del artículo 2.3, donde dice: «... a la prestación de asistencia judicial en material y de extradición.», debe decir: «... a la prestación de asistencia judicial en materia penal y de extradición.».

MINISTERIO DE FOMENTO

20640 *REAL DECRETO 1566/1999, de 8 de octubre, sobre los consejeros de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable.*

La Directiva 96/35/CE, del Consejo, de 3 de junio, relativa a la designación y cualificación profesional de consejeros de seguridad para el transporte por carretera, por ferrocarril o por vía navegable de mercancías peligrosas, exige, como medida de seguridad preventiva, que las empresas que realicen tales transportes y las que efectúen operaciones de carga o descarga a ellos vinculadas habrán de disponer de uno o varios consejeros de seguridad encargados de contribuir a la prevención de los riesgos inherentes al transporte de mercancías peligrosas. Con el fin de que esta obligación se establezca de una manera homogénea en todos los Estados miembros, la citada Directiva determina las funciones y tareas que deberán realizar los consejeros de seguridad, la formación requerida para su desempeño y el modelo de certificado que acredita su condición.

Este Real Decreto incorpora la Directiva 96/35/CE al ordenamiento jurídico interno, a cuyo efecto regula la obligación de las empresas de transporte y de carga y descarga de mercancías peligrosas de designar consejeros de seguridad, las funciones encomendadas a los mismos, la cualificación profesional exigida y el procedimiento a seguir para evaluar la formación requerida.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Fomento, previo 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 8 de octubre de 1999.

D I S P O N G O :

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. *Objeto.*

Las empresas que transporten mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable o que sean responsables de las operaciones de carga o descarga vinculadas a dicho transporte deberán designar, de acuerdo con lo establecido en este Real Decreto, en función del modo de transporte y de las mercancías transportadas, al menos un consejero de seguridad encargado de contribuir a la prevención de los riesgos para las personas, los bienes o el medio ambiente inherentes a dichas actividades.

Artículo 2. *Definiciones.*

A efectos de este Real Decreto se entiende por:

a) «Empresa»: todo persona física o jurídica, con o sin ánimo de lucro, asociación o grupo de personas sin personalidad jurídica, así como cualquier organismo dependiente de la Administración pública que realice transporte, carga o descarga de mercancías peligrosas.
b) «Consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas», en adelante denominado «consejero»: la persona designada por la empresa para desempeñar los cometidos y encargarse de las funciones que se definen en el artículo 6 y que esté en posesión del certificado de formación que se regula en el artículo 5.
c) «Mercancías peligrosas»: las mercancías definidas como tales en el Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) y en el Reglamento relativo al transporte internacional ferroviario de mercancías peligrosas (RID) y las prescripciones europeas, relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas, por vías de navegación interior (ADN).
d) «Actividades implicadas»: el transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable, con exclusión de las vías navegables nacionales no conectadas con las de los demás Estados miembros, y las operaciones de carga o descarga ligadas a dichos transportes.

Artículo 3. *Exenciones.*

Este Real Decreto no será de aplicación a las empresas:

a) Cuyas actividades implicadas sean los transportes de mercancías peligrosas efectuados por medios de transporte pertenecientes a las Fuerzas Armadas o la Guardia Civil o que estén bajo la responsabilidad de éstas, o
b) Cuyas actividades implicadas afecten a cantidades limitadas, por cada unidad de transporte, situadas por debajo de los límites establecidos por los marginales 10010 y 10011 del anexo B del Acuerdo Europeo para el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR).

CAPÍTULO II

Del consejero de seguridad

Artículo 4. *Designación.*

Podrán ejercer las funciones de consejero, siempre que cumplan con los requisitos exigidos en este Real Decreto:

a) El titular o el director de la empresa.
b) Los miembros del personal de la empresa designados por el titular o el director de aquélla.
c) Las personas no pertenecientes a la empresa o dependientes de entidades, empresas o instituciones públicas o privadas, que estén unidas a la empresa por una relación contractual, convenio o cualquier otra fórmula de colaboración para desarrollar dichas actividades.

Artículo 5. *Requisitos.*

Para poder ejercer sus funciones, el consejero deberá superar previamente un examen sobre las obligaciones que le corresponden, y sobre las materias recogidas en el anexo de este Real Decreto. El contenido, las modalidades y la estructura de estos exámenes, así como el modelo del certificado de formación que deberá expedirse una vez superados éstos, se determinarán por Orden del Ministro de Fomento.

Artículo 6. *Funciones.*

El consejero tendrá como cometido principal, en el ámbito de las actividades propias de la empresa y bajo la responsabilidad de la dirección de ésta, buscar medios y promover acciones que faciliten la ejecución de dichas actividades, con sujeción a la normativa aplicable y en condiciones de seguridad.

Artículo 7. *Obligaciones del consejero.*

1. El consejero asumirá, en particular, las siguientes obligaciones:

a) Examinar el cumplimiento por la empresa de las reglas aplicables al transporte de mercancías peligrosas.
b) Asesorar a la empresa en las operaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas.
c) Redactar un informe anual destinado a la dirección de la empresa, sobre las actividades de la misma relativas al transporte de mercancías peligrosas. Por Orden del Ministro de Fomento podrá determinarse el contenido mínimo de estos informes.

2. El consejero deberá encargarse, igualmente, de la comprobación de los procedimientos y prácticas siguientes en relación con las actividades implicadas:

a) Los procedimientos encaminados a la observancia de las reglas sobre identificación de las mercancías peligrosas transportadas.
b) La valoración de las necesidades específicas relativas a las mercancías peligrosas, en la adquisición de medios de transporte.
c) Los procedimientos que permitan comprobar el material utilizado para el transporte de mercancías peligrosas o para las operaciones de carga o descarga.
d) Que el personal implicado de la empresa haya recibido una formación adecuada y que dicha formación figura en su expediente.
e) La aplicación de procedimientos de urgencia adecuados en caso de accidentes o incidentes que pueden afectar a la seguridad durante el transporte de mercancías peligrosas o durante las operaciones de carga o descarga.

f) La realización de análisis y, en caso necesario, la elaboración de partes sobre los accidentes, incidentes o infracciones graves que se hubiesen comprobado en el curso del transporte de mercancías peligrosas, o durante las operaciones de carga o descarga.

g) La aplicación de medios adecuados para evitar la repetición de accidentes, incidentes o infracciones graves.

h) La observancia de las disposiciones legales y la consideración de las necesidades específicas relativas al transporte de mercancías peligrosas en lo referente a la elección y utilización de subcontratistas o terceros intervinientes.

i) La comprobación de que el personal encargado del transporte de mercancías peligrosas o de la carga y descarga de dichas mercancías dispone de procedimientos de ejecución y de consignas detalladas.

j) La realización de acciones de sensibilización acerca de los riesgos ligados al transporte de mercancías peligrosas o a las operaciones de carga o descarga de dichas mercancías.

k) La aplicación de procedimientos de comprobación con objeto de garantizar la presencia, a bordo de los medios de transporte, de los documentos y de los equipos de seguridad que deban acompañar a los transportes, y la conformidad de dichos documentos y equipos con la normativa.

l) La aplicación de procedimientos de comprobación con objeto de garantizar la observancia de las reglas relativas a las operaciones de carga y descarga.

3. El consejero de seguridad colaborará, cuando sea requerido, con las autoridades de las Administraciones públicas competentes en aquellas materias objeto de su función, especialmente en lo relacionado con los accidentes, partes de accidentes e informes de actividad previstos en este Real Decreto.

Artículo 8. *Partes de accidentes.*

1. El consejero, una vez reunidos los datos pertinentes, deberá redactar un parte de accidente, destinado a la dirección de la empresa, cuando se haya producido un accidente en el curso de una operación de transporte o de carga o descarga de mercancías peligrosas y del mismo se deriven perjuicios a las personas, a los bienes o al medio ambiente.

2. La dirección de la empresa comunicará dicho parte, en un plazo no superior a treinta días, a la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera, al Ayuntamiento del término municipal donde se hubiera producido el evento y al órgano competente de la Comunidad Autónoma en cuyo territorio hubiera tenido lugar el accidente. Todo ello, sin perjuicio de una posterior ampliación de este parte.

3. El parte de accidente no sustituirá a los informes que la empresa deba cumplimentar de conformidad con las normas reguladoras del transporte de mercancías peligrosas o cualquier otra legislación internacional, comunitaria, nacional, autonómica o local.

4. Por Orden del Ministro de Fomento podrá determinarse el contenido mínimo de los partes de accidentes.

Artículo 9. *Obligaciones de las empresas.*

Las empresas deberán cumplir, en relación con las actividades de los consejeros, las siguientes obligaciones:

a) Comunicar a la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera y al órgano competente de la Comunidad Autónoma en la que radique su actividad principal de las especificadas en el artículo 1, el número e identidad de sus consejeros y las áreas de gestión que, en su caso, tuvieran encomendadas.

b) Verificar que las personas designadas como consejeros reúnan los requisitos exigidos en este Real Decreto y sus normas de desarrollo y facilitar los medios precisos para que el consejero pueda desarrollar sus actividades.

c) Remitir, durante el primer trimestre del año siguiente, el informe anual previsto en el apartado 1 del artículo 7 a la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera y al órgano competente de la Comunidad Autónoma, donde se haya realizado la actividad implicada. Dicho informe se conservará durante cinco años.

d) Someterse a las inspecciones que, al objeto de verificar el cumplimiento de lo dispuesto en este Real Decreto, se realicen por la Administración pública competente.

Disposición adicional primera. *Validez de los certificados expedidos por los Estados miembros de la Unión Europea.*

Los certificados de formación profesional válidos para la realización de las actividades del consejero emitidos por las autoridades de los Estados miembros de la Unión Europea tendrán plena validez en España, siempre que se observen por los titulares de los mismos los requisitos conforme a los cuales fueron expedidos.

Disposición adicional segunda. *Obligatoriedad de la designación de consejeros.*

La obligación de las empresas de designar consejeros de seguridad será exigible a partir del día 31 de diciembre de 1999.

Disposición adicional tercera. *Inscripción registral.*

Quienes hubieran obtenido la habilitación para actuar como consejeros de seguridad, con arreglo a lo dispuesto en este Real Decreto, deberán ser inscritos en la Sección de Transportes de Mercancías Peligrosas del Registro General de Transportistas y de Empresas de Actividades Auxiliares y Complementarias del Transporte.

La inscripción se efectuará por el órgano administrativo que hubiese expedido la habilitación.

Disposición adicional cuarta. *Aplicación de la legislación sobre riesgos laborales.*

Lo dispuesto en este Real Decreto no afectará a la aplicación de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y sus normas de desarrollo.

Disposición final primera. *Habilitación normativa.*

Se faculta al Ministro de Fomento para dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y aplicación de este Real Decreto.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

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

Dado en Madrid a 8 de octubre de 1999.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Fomento,
RAFAEL ARIAS-SALGADO MONTALVO

ANEXO

Lista de las materias precisas para la realización de las pruebas de consejero de seguridad

Los conocimientos que se tendrán en cuenta para la expedición del certificado se referirán, como mínimo, a las siguientes materias:

I. Medidas generales de prevención y de seguridad:

1. Conocimientos de los tipos de consecuencias que puedan derivarse de un accidente en el que estén implicadas mercancías peligrosas.
2. Conocimiento de las principales causas de accidente.

II. Disposiciones relativas al modo de transporte utilizado contenidas en la legislación nacional, normas comunitarias, convenios y acuerdos internacionales, y que se refieran, en particular, a:

1. Clasificación de las mercancías peligrosas:

a) Procedimiento de clasificación de las soluciones y mezclas.
b) Estructura de la enumeración de las materias.
c) Clases de mercancías peligrosas y los principios de clasificación de las mismas.
d) Naturaleza de las materias y objetos peligrosos transportados.
e) Propiedades fisico-químicas y toxicológicas.

2. Condiciones generales de embalaje, incluidas las cisternas y contenedores-cisterna:

a) Tipos de embalajes, codificación y marcado.
b) Requisitos relativos a los embalajes y normas relativas a las pruebas efectuadas a los embalajes.
c) Estado del embalaje y control periódico.

3. Etiquetas e indicaciones de peligro.

a) Inscripción en las etiquetas de peligro.
b) Colocación y eliminación de las etiquetas de peligro.
c) Señalización y etiquetado.

4. Indicaciones en la carta de porte:

a) Datos consignados en la carta de porte.
b) Declaración de conformidad del expedidor.

5. Modo de envío y restricciones en la expedición:

a) Carga completa.
b) Transporte a granel.
c) Transporte en grandes recipientes para el granel.
d) Transporte en contenedores.
e) Transporte en cisternas fijas o desmontables.

6. Transporte de pasajeros.
7. Prohibiciones y precauciones de carga en común.
8. Separación de las materias.
9. Limitación de las cantidades transportadas y cantidades exentas.
10. Manipulación y estiba:

a) Carga y descarga (grado de llenado).
b) Estiba y separación.

11. Limpieza o desgasificación antes de la carga y después de la carga.
12. Tripulación: formación profesional.
13. Documentos que deben llevarse a bordo:

a) Carta de porte.
b) Instrucciones escritas.
c) Certificado de autorización del vehículo.
d) Certificado de formación para los conductores de vehículos.
e) Certificado de formación relativa a la navegación interior.
f) Copia de cualquier exención.
g) Otros documentos.

14. Consignas de seguridad: ejecución de las instrucciones y equipo de protección del conductor.
15. Obligaciones de vigilancia: estacionamiento.
16. Reglas y restricciones de circulación o de navegación.
17. Vertidos operativos o accidentales de sustancias contaminantes.
18. Requisitos relativos al material de transporte.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

20641 *REAL DECRETO 1440/1999, de 10 de septiembre, por el que se regula el ejercicio de la pesca con artes de arrastre de fondo en el caladero nacional del Mediterráneo.*

El Reglamento (CEE) 3760/92, del Consejo, de 20 de diciembre, por el que se establece un régimen comunitario de la pesca y la acuicultura, fija como objetivo general de la política pesquera común, la protección y conservación de los recursos marinos y la organización, sobre una base sostenible, de la explotación racional y responsable de los mismos, en condiciones económicas apropiadas para el sector, teniendo en cuenta sus repercusiones en el ecosistema marino y tomando en consideración, en particular, tanto las necesidades de los productores como las de los consumidores.

El Reglamento (CE) 1626/94, del Consejo, de 27 de junio, por el que se establecen determinadas medidas técnicas de conservación de los recursos pesqueros en el Mediterráneo, regula las características de las redes de arrastre y sus condiciones de empleo en este área marítima.

El Reglamento (CEE) 2847/93, del Consejo, de 12 de octubre, por el que se establece un régimen de control aplicable a la política pesquera común, modificado por última vez por el Reglamento (CE) 2846/98, del Consejo, de 17 de diciembre, establece, entre otras obligaciones, la de cumplimentar, por parte de los capitanes de los buques pesqueros, el Diario de abordo y la Declaración de desembarque a partir del 1 de enero del año 2000, para el Mediterráneo.

Las actividades de pesca de «arrastre de fondo» deberán respetar, en todo caso, las normas contenidas en el Reglamento (CE) 1626/94, del Consejo, por el que se establecen determinadas medidas técnicas de conservación de los recursos pesqueros en el Mediterráneo.

En nuestro ordenamiento interno, la pesca de arrastre de fondo en el Mediterráneo está contemplada en el Real Decreto 679/1988, de 25 de junio, por el que se regula el ejercicio de la pesca de arrastre de fondo en el Mediterráneo. La modificación de la normativa comunitaria hace necesario que se modifique la normativa en vigor adaptándola a la nueva regulación, respetándose, en todo caso, las normas contenidas en el Reglamento (CE) 2847/93, anteriormente citado.

I. Disposiciones generales

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

18193 *REAL DECRETO 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.*

La Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; el vigente Reglamento para la ejecución de la derogada Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado por Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, y modificado por el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, y la Orden de 14 de abril de 1989, disposición esta última que incorporó al derecho interno la Directiva 76/403/CEE, regulan en nuestro ordenamiento el régimen aplicable a la gestión, condiciones de tratamiento y eliminación de los policlorobifenilos (PCB) y policloroterfenilos (PCT) en cuanto residuos peligrosos.

Por otra parte, el Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, en cumplimiento de las obligaciones impuestas a los Estados miembros por la Directiva 76/769/CEE, sucesivamente modificada, establece limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos, entre los que se encuentran los PCB y PCT.

La Directiva 96/59/CE del Consejo, de 16 de septiembre, relativa a la eliminación de PCB y PCT, ha derogado expresamente la Directiva 76/403/CEE, y a diferencia de ésta, impone una serie de obligaciones relacionadas no sólo con los PCB usados y aparatos desechados que los contengan, sino también con los PCB no usados y aparatos en uso.

Se hace por tanto necesario incorporar al derecho interno la Directiva 96/59/CE citada, finalidad que persigue este Real Decreto. En sustitución del anterior, se establece un nuevo régimen sobre la eliminación progresiva de los PCB, bien de forma directa, incluyendo la eliminación de los aparatos que los contengan, o bien mediante su descontaminación.

De conformidad con la normativa comunitaria, se fija el año 2010 como plazo máximo para llevar a cabo la descontaminación o eliminación, con la excepción de los transformadores eléctricos débilmente contaminados, que podrán estar operativos hasta el final de su vida útil. Para el logro de dicho objetivo, se parte de los inventarios que habrán de elaborar las Comunidades Autónomas tomando como referencia la información que aporten los poseedores, quienes también deberán comunicar las previsiones de descontaminación o eliminación. Asimismo, se impone la obligación de etiquetar todo aparato sometido a inventario y de marcar los transformadores una vez descontaminados, y se prevé la elaboración de una planificación de ámbito estatal y autonómico.

Por otra parte, se establecen limitaciones al uso de PCB y aparatos que los contengan, tomando en consideración el riesgo que representan para la salud de las personas y para el medio ambiente.

El régimen legal aplicable a los PCB y aparatos con PCB que se destinen a la eliminación viene determinado por la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la habilitación para imponer reglamentariamente las obligaciones pretendidas se encuentra en el apartado 2 de su artículo 1, que atribuye al Gobierno la potestad para establecer normas aplicables a los diferentes tipos de residuos.

Las obligaciones y prohibiciones impuestas en relación con la gestión, uso y comercialización de PCB no usados y aparatos en uso que contienen PCB se fundamentan en el artículo 25.2 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, que determina que deberán establecerse prohibiciones y requisitos mínimos para el uso y tráfico de los bienes cuando supongan un riesgo o daño para la salud. Asimismo, la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, en materia de seguridad industrial, prescribe limitaciones a las actividades y equipos que puedan ocasionar daños a las personas o al medio ambiente.

Este Real Decreto tiene carácter básico, ya que la aplicación en todo el territorio nacional de unas medidas uniformes para la eliminación, descontaminación y gestión de PCB y aparatos que lo contengan se fundamenta, no sólo en la competencia del Estado para establecer la legislación básica sobre protección del medio ambiente, sino también para establecer las bases y coordinación general de la sanidad (artículo 149.1.23.ª y 16.ª de la Constitución); asimismo, se dicta en ejercicio de la competencia exclusiva del Estado en materia de comercio exterior (artículo 149.1.10.ª).

En la elaboración del presente Real Decreto se ha consultado a las Comunidades Autónomas y a los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Medio Ambiente, de Industria y Energía y de Sanidad y Consumo, con la aprobación del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 27 de agosto de 1999,

DISPONGO:

Artículo 1. *Objeto.*

Este Real Decreto tiene por objeto establecer medidas para la eliminación o descontaminación de los PCB y aparatos que los contengan, con el fin de prevenir y evitar riesgos al medio ambiente y a la salud humana.

Artículo 2. *Definiciones.*

A los efectos de este Real Decreto se entenderá por:

a) PCB:

1.º Los policlorobifenilos.
2.º Los policloroterfenilos.
3.º El monometiltetraclorodifenilmetano.
4.º El monometildiclorodifenilmetano.
5.º El monometildibromodifenilmetano.
6.º Cualquier mezcla cuyo contenido total de las sustancias anteriormente mencionadas sea superior a 0,005 por 100 en peso (50 ppm).

b) «Aparatos que contienen PCB»: aquellos que contengan o hayan contenido PCB, tales como los transformadores eléctricos, resistencias, inductores, condensadores eléctricos, arrancadores, equipos con fluidos termoconductores, equipos subterráneos de minas con fluidos hidráulicos y recipientes que contengan cantidades residuales, siempre que no hayan sido descontaminados por debajo de 0,005 por 100 en peso de PCB (50 ppm).

Se considera que un aparato contiene PCB si por razones de fabricación, utilización o mantenimiento puede derivarse tal circunstancia, salvo que por su historial se deduzca lo contrario o se acredite que su concentración es inferior a 0,005 por 100 en peso de PCB.

c) «PCB usado»: cualquier PCB considerado como residuo peligroso con arreglo a la legislación vigente.

d) «Poseedor»: la persona física o jurídica que esté en posesión de PCB, PCB usados o aparatos que contengan PCB.

Cuando la propiedad de los aparatos con PCB corresponda a persona física o jurídica distinta de su poseedor, responderá también aquélla del cumplimiento de las obligaciones derivadas de este Real Decreto, en la medida en que la gestión de dichos aparatos no corresponda con carácter exclusivo a su poseedor en los términos en que se haya transferido la posesión.

e) «Descontaminación»: el conjunto de operaciones que permiten que los aparatos, objetos, materiales o fluidos que contengan PCB puedan reutilizarse, reciclarse, valorizarse o eliminarse en condiciones seguras para la salud humana y el medio ambiente. La descontaminación podrá incluir la sustitución de los PCB por fluidos adecuados que no contengan PCB.

f) «Eliminación»: exclusivamente las operaciones D8, D9, D10, D12 (únicamente en un lugar de almacenamiento seguro, profundo, bajo tierra y en una formación rocosa seca, y sólo para aparatos que contengan PCB y PCB usados que no puedan ser descontaminados) y D15, que figuran en la tabla 2, parte A, del anexo 1 del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.

Artículo 3. *Medidas necesarias en relación con los PCB y aparatos que contienen PCB.*

1. Los poseedores de PCB, de PCB usados y de aparatos con PCB inventariados deberán entregarlos a un gestor de residuos autorizado cuando se proceda a su descontaminación o eliminación.

2. La descontaminación o eliminación de transformadores con un volumen de PCB superior a 5 decímetros cúbicos y concentración superior a 500 ppm de PCB en peso, así como del resto de aparatos con un volumen de PCB superior a 5 decímetros cúbicos, y de los PCB contenidos en los mismos, se efectuará antes del 1 de enero del año 2011.

3. A partir de la entrada en vigor del presente Real Decreto, los poseedores de aparatos que contengan PCB deberán justificar, cuando proceda, su contenido utilizando como método analítico la norma UNE-EN 61619.

4. En la forma establecida en los artículos 5 y 7, los poseedores deberán declarar a las Comunidades Autónomas la posesión de los aparatos sometidos a inventario, comunicar las previsiones de su descontaminación o eliminación y proceder a su etiquetado y marcado.

5. Corresponde a las Comunidades Autónomas la elaboración de los inventarios según lo dispuesto en el artículo 6 y adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de lo establecido en el apartado anterior.

Artículo 4. *Aparatos sometidos a inventario.*

1. Deberán ser inventariados los siguientes aparatos:

a) Aquellos que tengan un volumen de PCB superior a 5 decímetros cúbicos.

b) Los que tengan un volumen de PCB comprendido entre 1 y 5 decímetros cúbicos.

2. Para los aparatos con un volumen de PCB superior a 5 decímetros cúbicos, a su vez, deberán distinguirse los dos grupos siguientes:

a) Aquellos que tengan una concentración de PCB en el fluido aislante superior a 500 ppm en peso. Además, se presume dicha concentración, salvo acreditación en contrario, en los siguientes casos:

1.º Los fabricados con un fluido aislante diferente del PCB que hayan sido desencubados para su reparación o reconversión, o que hayan sido sometidos a tratamiento de filtrado.

2.º Los que hayan sido objeto de operaciones de mantenimiento u otra manipulación que haya ocasionado su contaminación.

b) Aparatos cuya concentración de PCB en su fluido aislante esté comprendida entre 50 y 500 ppm en peso.

3. En el caso de los condensadores eléctricos, la estimación del volumen de PCB debe incluir el conjunto de los distintos elementos de una unidad completa.

Artículo 5. *Declaración de posesión de aparatos sometidos a inventario y comunicación de previsiones para descontaminar o eliminar.*

1. Antes del 1 de septiembre del año 2000, los poseedores de los aparatos señalados en el artículo anterior deberán declarar su posesión a las Comunidades Autónomas competentes en razón del lugar donde se encuentren emplazados. La primera declaración incluirá también la identificación y previsión anual de los aparatos que serán sometidos a descontaminación o eliminación en los tres años siguientes. Las previsiones posteriores se comunicarán cada tres años.

Los datos de los aparatos que hayan sido descontaminados o eliminados deberán comunicarse en el mes siguiente a la realización de dichas operaciones.

Asimismo, deberán comunicarse en el mes siguiente a su realización las operaciones de mantenimiento o manipulación que afecten al fluido aislante, acompañándose del correspondiente análisis justificativo de la concentración de PCB.

2. La declaración de posesión contendrá, al menos, los datos que figuran en el anexo I.

3. En la declaración de los aparatos a que se refiere el párrafo b) del artículo 4.2 podrá omitirse la cantidad de PCB contenido en los mismos, así como las fechas

y tipos de tratamiento o sustitución realizados o previstos.

4. En la declaración de los aparatos incluidos en el párrafo b) del artículo 4.1 podrá omitirse la concentración total de sustancias PCB, fechas y tipos de tratamiento o sustitución realizados o previstos y peso total del aparato.

5. Corresponde a las Comunidades Autónomas el control de las cantidades de PCB declaradas.

Artículo 6. *Inventarios.*

1. A partir de los datos suministrados por los poseedores, las Comunidades Autónomas elaborarán anualmente inventarios de los aparatos relacionados en el artículo 4. Dichos inventarios incluirán, al menos, los datos que para cada caso figuran en los apartados 2, 3 y 4 del artículo 5.

2. Anualmente, y antes del 1 de marzo del año siguiente a su realización, las Comunidades Autónomas remitirán a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente un resumen actualizado de dicho inventario, desglosado por empresas o poseedores, a efectos de su comunicación a la Comisión Europea a través del cauce correspondiente.

Artículo 7. *Etiquetado y marcado.*

1. Los poseedores de los aparatos sometidos a inventario según el párrafo a) del artículo 4.1 deberán etiquetarlos, haciendo constar esta circunstancia. Asimismo, deberán poner una etiqueta en las puertas de los locales donde se encuentren dichos aparatos.

2. Los poseedores de aparatos con PCB que hayan sido descontaminados los marcarán con las determinaciones fijadas en el anexo II de este Real Decreto.

Artículo 8. *Normas especiales relativas a los transformadores.*

1. La descontaminación de los transformadores cuyos fluidos contengan más de 0,05 por 100 de su peso de PCB (más de 500 ppm) se realizará en las siguientes condiciones:

a) Debería reducirse el nivel de PCB a menos del 0,05 por 100 en peso y, si es posible, por debajo del 0,005 por 100 en peso.

b) El fluido de sustitución no contendrá PCB ni entrañará riesgos para el medio ambiente, o, al menos, éstos serán menores que los provocados por los PCB.

c) La sustitución del fluido no deberá obstaculizar la posterior eliminación de los PCB.

d) El etiquetado del transformador será sustituido después de su descontaminación por el etiquetado especificado en el anexo II de este Real Decreto.

2. Los transformadores cuyos fluidos contengan una concentración entre 50 y 500 ppm, en peso de PCB se podrán mantener hasta el final de su vida útil y posteriormente serán eliminados o descontaminados. La descontaminación se realizará en las mismas condiciones establecidas en los párrafos b) y d) del apartado 1.

3. Hasta que sean descontaminados, puestos fuera de servicio o eliminados podrá realizarse el mantenimiento de transformadores que contengan PCB sólo cuando tenga por objeto que los PCB que contienen cumplan con las normas o especificaciones técnicas relativas a la calidad dieléctrica, y siempre que los transformadores se encuentren en buen estado de funcionamiento y no presenten fugas.

4. Corresponde a las Comunidades Autónomas verificar que la descontaminación y el mantenimiento de los transformadores se realice según lo establecido en los apartados anteriores.

Artículo 9. *Limitaciones en el uso de aparatos con PCB.*

Queda prohibido separar los PCB de otras sustancias a efectos de su reutilización, completar el nivel de los aparatos que contienen PCB utilizando PCB, así como rellenar un equipo unitario, situado cerca de otros aparatos que contengan PCB, con un líquido de sustitución que tenga un punto de inflamación inferior a 300 grados centígrados.

Artículo 10. *Condiciones de manipulación y almacenamiento.*

1. Los aparatos con PCB que no estén sometidos a inventario y que formen parte de otro aparato deberán retirarse y recogerse por separado cuando este último se ponga fuera de uso, se recicle o se elimine.

2. Hasta que los PCB, PCB usados y aparatos que los contengan sean recogidos para su eliminación o descontaminación, el poseedor adoptará las medidas de precaución necesarias para evitar todo riesgo de incendio, almacenándolos alejados de cualquier producto inflamable.

3. No se podrá manipular o almacenar PCB junto a explosivos, sustancias inflamables, agentes oxidantes o corrosivos o productos alimenticios. Las zonas en las que se manipulen o almacenen envases, materiales o aparatos con PCB tendrán suelos estancos, capaces de soportar todas las cargas previsibles y de retener todas las fugas de PCB.

La capacidad de retención de las fugas será igual o superior a la mitad de la capacidad máxima de almacenamiento de PCB y superior al volumen total de la masa de PCB contenida en el mayor de los equipos.

4. En las zonas indicadas en el apartado anterior se cumplirán las vigentes normas de prevención y de protección contra incendios. Los envases de PCB deberán ser impermeables, tener paredes dobles y estar etiquetados.

5. Las estructuras para la recogida y almacenamiento de PCB y aparatos que contengan PCB se cubrirán de forma impermeable, dotándolas además de un sistema especial de recogida de todos los líquidos contaminados, para evitar su vertido al sistema de evacuación de las aguas.

Artículo 11. *Obligaciones de los gestores de residuos.*

1. Las empresas de recogida, descontaminación y eliminación de PCB usados, PCB y aparatos que contengan PCB dispondrán de autorización otorgada por el órgano competente de la Comunidad Autónoma y llevarán un Libro Registro de su actividad, cuyo contenido se ajustará a lo prevenido en el artículo 13.3 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos. Dichas empresas deberán facilitar los datos registrados al órgano competente de la respectiva Comunidad Autónoma antes del 1 de marzo de cada año.

2. La entrada en el territorio nacional de PCB, PCB usados y aparatos que contengan PCB, para su descontaminación o eliminación, se ajustará a las normas sobre traslados de residuos establecidos en la citada Ley 10/1998 y en el Reglamento (CEE) 259/1993, del Consejo, de 1 de febrero, relativo a la vigilancia y control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea, y en particular, en lo que se refiere a la disponibilidad de instalaciones fijas de descontaminación o eliminación.

Artículo 12. *Normas relativas a la eliminación de los PCB y aparatos que los contengan.*

1. La eliminación de los PCB, PCB usados y aparatos que los contengan se realizará mediante incineración, de acuerdo con lo regulado en el Real Decreto 1217/1997, de 18 de julio, sobre incineración de residuos peligrosos.

2. No obstante podrán utilizarse otros métodos de eliminación, de conformidad con lo establecido en el artículo 19.1 de la Ley 10/1998, siempre que éstos garanticen niveles de protección ambiental similares a los exigidos en el Real Decreto citado en el apartado anterior y cumplan los requisitos técnicos considerados como las mejores técnicas disponibles.

Artículo 13. *Plan Nacional de descontaminación y eliminación de PCB.*

1. Durante el año 2001 la Administración General del Estado, mediante la integración de los respectivos planes autonómicos de descontaminación y eliminación, elaborará el Plan Nacional de descontaminación y eliminación, contemplando y cuantificando por separado los aparatos con más de 500 ppm y los aparatos y aceites con menos de 500 ppm de PCB.

El Plan Nacional establecerá objetivos, medidas para alcanzarlos, medios de financiación y procedimiento de revisión.

2. Corresponde al Consejo de Ministros la aprobación del Plan Nacional, previo informe del Ministerio de Sanidad y Consumo y posterior deliberación de la Conferencia Sectorial del Medio Ambiente. En su elaboración deberá incluirse un trámite de información pública.

3. El Plan Nacional será revisado cada cuatro años y podrá articularse, en su caso, mediante convenios de colaboración suscritos por la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas.

Artículo 14. *Planes autonómicos de descontaminación y eliminación de PCB.*

1. Las Comunidades Autónomas, a partir de las previsiones de descontaminación o eliminación que realicen los poseedores, elaborarán los planes autonómicos de descontaminación y eliminación, que contendrán la cuantificación de aparatos incluidos, la estimación de los costes de recogida, los objetivos anuales de descontaminación y eliminación así como los lugares e instalaciones apropiadas. Los planes autonómicos se revisarán cada cuatro años.

2. Las Comunidades Autónomas, antes del 31 de agosto del año 2001, remitirán a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente sus respectivos planes autonómicos. Las revisiones de dichos planes autonómicos deberán remitirse asimismo al citado órgano directivo.

Artículo 15. *Régimen sancionador.*

El incumplimiento de lo establecido en este Real Decreto será sancionado con arreglo a lo dispuesto en el capítulo II título VI de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, sin perjuicio de las medidas provisionales establecidas en el capítulo III, así como en el capítulo VI del título I de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, y, en su caso, en el título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Queda derogada la Orden de 14 de abril de 1989 sobre gestión de los policlorobifenilos y los policloroterfenilos (PCB/PCT) y cuantas normas de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el presente Real Decreto.

Disposición final primera. *Fundamento constitucional.*

Este Real Decreto tiene carácter de legislación básica en materia de protección del medio ambiente y de sanidad, de acuerdo con lo establecido en el artículo 149.1.23.ª y 16.ª de la Constitución, y se dicta, además, de conformidad con la competencia atribuida al Estado por el artículo 149.1.10.ª en materia de comercio exterior.

Disposición final segunda. *Habilitación de desarrollo.*

Se autoriza a los Ministros de Medio Ambiente, de Sanidad y Consumo y de Industria y Energía para dictar, en el ámbito de sus respectivas competencias, las disposiciones necesarias para la aplicación y el desarrollo de lo establecido en este Real Decreto.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Palma de Mallorca a 27 de agosto de 1999.

JUAN CARLOS R.

El Vicepresidente Primero del Gobierno
y Ministro de la Presidencia,
FRANCISCO ÁLVAREZ-CASCOS FERNÁNDEZ

ANEXO I

Declaración de posesión de PCB

Nombre, apellidos y dirección del poseedor.

Ubicación y descripción del aparato (marca, modelo de serie, KVA).

Cantidad de PCB, en kilos, contenida en el aparato.

Concentración total de las sustancias PCB contenidas en el dieléctrico si éste es accesible, y, en su caso, análisis justificativo.

Peso total del aparato.

Fechas, tipos de tratamiento o sustitución realizados o previstos.

Certificación de la inspección ocular, en los casos en que ésta sea preceptiva o haya tenido lugar, comprobando el buen estado de funcionamiento y posibles fugas.

Fecha de la declaración.

ANEXO II

Marcado de aparatos descontaminados

Aparato descontaminado:

El fluido que contenía PCB se sustituyó:

Por ..... (nombre del sustituto)
El ..... (fecha)
Por ..... (empresa)

Concentración de PCB:

Del fluido anterior ..... (porcentaje en peso)
Del nuevo fluido ..... (porcentaje en peso)

circulación de monedas conmemorativas del Año Jubilar Compostelano», a continuación se transcribe la oportuna rectificación:

En la página 16280, columna de la derecha:

Donde dice: «En el reverso de la pieza, aparece en la pieza una vista del conjunto monumental de Santiago; sobre éste, en tres líneas horizontales el texto SANTIAGO DE COMPOSTELA, y bajo dicho texto la marca de Ceca; en la parte superior y de forma circular, aparece una venera estilizada seguida de la leyenda AÑO JUBILAR COMPOSTELANO, y ocupando la zona inferior del campo, el valor facial de la pieza 2000 PTAS.», debe decir: «En el reverso de la pieza, aparece en la pieza una vista del conjunto monumental de Santiago; sobre éste, en tres líneas horizontales el texto SANTIAGO DE COMPOSTELA, y bajo dicho texto una venera estilizada, y a la izquierda entre dos torres aparece la marca de Ceca; sobre dicho conjunto y de forma circular aparece la leyenda AÑO JUBILAR COMPOSTELANO, y ocupando la zona inferior del campo, el valor facial de la pieza 2000 PTAS.»

En la página 16281, columna de la izquierda, donde dice: «En el reverso... ocupando la zona inferior-izquierda en dos líneas, aparece el valor facial de la pieza 80000 PTAS, y en la zona inferior derecha, la marca Ceca.», debe decir: «En el reverso... ocupando la zona inferior-izquierda en tres líneas, aparece el valor facial de la pieza 80000 PTAS, y la marca Ceca.»

11048 *CORRECCIÓN de errores de la Orden de 6 de mayo de 1999 por la que se reducen los índices de rendimiento neto del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas previstos para 1998 en la Orden de 13 de febrero de 1998, para determinadas actividades agrícolas y ganaderas afectadas por diversas circunstancias excepcionales.*

Advertidos errores en la Orden de 6 de mayo de 1999 por la que se reducen los índices de rendimiento neto del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas previstos para 1998 en la Orden de 13 de febrero de 1998, para determinadas actividades agrícolas y ganaderas afectadas por diversas circunstancias excepcionales, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 109, del pasado 7 de mayo, a continuación se relacionan:

1. En el apartado tercero, en la segunda línea, donde dice: «... de uva para vino de mesa con denominación...», debe decir: «... de uva para vino con denominación...».
2. En el apartado tercero, 1, en la segunda línea, donde dice: «... de uva de mesa con denominación...», debe decir: «... de uva para vino con denominación...».
3. En el apartado tercero, 2, en la segunda línea, donde dice: «... elaboración de vino de mesa con denominación...», debe decir: «... elaboración de vino con denominación».

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

11049 *REAL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.*

El Real Decreto 2816/1983, de 13 de octubre, aprobó la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de los detergentes.

Teniendo en cuenta, que los productos en ella regulados han sufrido, en los últimos años, importantes innovaciones, técnicas y comerciales y, además, la entrada en vigor del Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, y la aprobación del Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, se hace necesario llevar a cabo una actualización de la misma.

Se ha considerado oportuno extender el ámbito de aplicación de la Reglamentación técnico-sanitaria hacia otros productos cuya fabricación, comercialización y aplicaciones son similares a los detergentes.

Asimismo, se establecen requisitos especiales de formulación y etiquetado para ciertos lavavajillas líquidos con el fin de mejorar su seguridad.

Por otra parte se da cumplimiento a la recomendación de la Comisión Europea de 13 de septiembre de 1989, relativa al etiquetado de detergentes y productos de limpieza (89/542/CEE).

El presente Real Decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.10.ª, 16.ª y 23.ª de la Constitución y de acuerdo con el artículo 40, apartados 2 y 4, de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, y los artículos 3.3 y 9.1 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

Todo ello sin que lo establecido en este Real Decreto sea obstáculo a lo dispuesto en los artículos 30 y 36 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, ni a las obligaciones derivadas de otros Tratados o Convenios internacionales.

La presente disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas previsto en la Directiva 83/189/CEE, de 28 de marzo, y en el Real Decreto 1168/1995, de 7 de julio.

En la tramitación del presente Real Decreto se han recabado los informes pertinentes del Consejo de Consumidores y Usuarios y del resto de los sectores afectados y se ha informado a la Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Sanidad y Consumo, de Economía y Hacienda y de Industria y Energía, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 7 de mayo de 1999,

D I S P O N G O :

Artículo único. *Aprobación de la Reglamentación técnico-sanitaria.*

Se aprueba la adjunta Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

Disposición adicional única. *Título competencial.*

El presente Real Decreto tiene la condición de norma básica en el sentido previsto en el artículo 149.1.10.ª, 16.ª y 23.ª de la Constitución y de acuerdo con el artículo 40, apartados 2 y 4, de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, y los artículos 3.3 y 9.1 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

Disposición transitoria primera. *Prórroga general de comercialización.*

Con el fin de que las industrias puedan adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto

en esta Reglamentación, todos los productos por ella afectados podrán seguir comercializándose en las condiciones exigidas por la anterior legislación vigente, durante un período de dieciocho meses, contados a partir de la entrada en vigor del presente Real Decreto.

Disposición transitoria segunda. *Prórroga de comercialización de los lavavajillas líquidos.*

No obstante, las prescripciones establecidas en el apartado 1 del artículo 8 y en el apartado 5 del artículo 11 para los lavavajillas líquidos será de aplicación a los doce meses de la entrada en vigor de la presente disposición.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa singular.*

Queda derogado el Real Decreto 2816/1983, de 13 de octubre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes (detergentes sintéticos y jabones de lavar).

Disposición final primera. *Facultad de desarrollo.*

Se faculta al Ministro de Sanidad y Consumo y al Ministro de Industria y Energía, para que, en el ámbito de sus competencias, dicten las normas necesarias para la actualización de los anexos técnicos de la Reglamentación que se apruebe por medio del presente Real Decreto.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 7 de mayo de 1999.

JUAN CARLOS R.

El Vicepresidente Primero del Gobierno
y Ministro de la Presidencia,
FRANCISCO ÁLVAREZ-CASCOS FERNÁNDEZ

REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA PARA LA ELABORACIÓN, CIRCULACIÓN Y COMERCIO DE DETERGENTES Y LIMPIADORES

TÍTULO PRELIMINAR

Artículo 1. *Ámbito de aplicación.*

La presente Reglamentación tiene por objeto determinar las condiciones técnico-sanitarias que deben reunir los detergentes y los limpiadores y los requisitos que han de cumplir las instalaciones donde se elaboren y almacenen, así como su transporte y venta.

Quedan excluidos del ámbito de aplicación de la presente Reglamentación los productos siguientes:

a) Las lejías reguladas por el Real Decreto 3360/1983, de 30 de noviembre, y sus posteriores modificaciones.
b) Los plaguicidas, regulados por el Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, y sus posteriores modificaciones.
c) Las pinturas, barnices y lacas.
d) Los disolventes de las pinturas, barnices y productos afines.
e) Las colas y los adhesivos.

Esta Reglamentación se aplica sin perjuicio de lo dispuesto en el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, y el Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. Los productos objeto de esta Reglamentación deberán igualmente ajustarse al Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos, así como a las disposiciones sobre biocidas, en aquellos productos en los que sea de aplicación.

TÍTULO I

Definiciones, denominaciones y clasificación

Artículo 2. *Definiciones y denominación.*

A los efectos de esta Reglamentación se entiende que:

1. Detergente: es todo producto cuya composición ha sido especialmente estudiada para colaborar al desarrollo de los fenómenos de detergencia y que se basa en componentes esenciales (agentes tensioactivos) y, generalmente, componentes complementarios (coadyuvantes, reforzantes, cargas, aditivos y otros componentes accesorios).

Se incluyen en este grupo productos cuya finalidad principal es el lavado, como los destinados al lavado de vajillas, al lavado de ropa, al lavado de superficies y todos aquellos otros a base de tensioactivos que puedan tener otra finalidad complementaria, como los que tienen acción desinfectante.

2. Limpiador: es el producto cuya finalidad principal es la limpieza y mantenimiento de objetos y superficies tales como suelos, maderas, plásticos, azulejos, cristales, sanitarios, metales, tejidos o cueros. Estos productos pueden contener, entre otros componentes, disolventes, álcalis, ácidos, ceras, aditivos y otros auxiliares. Se incluyen, asimismo, los productos destinados a purificar o aromatizar el ambiente y los limpiadores utilizados también como desinfectante.

3. Agente tensioactivo: es todo compuesto químico que disuelto en un líquido se absorbe preferentemente en una interfase, lo que determina un conjunto de propiedades fisicoquímicas de interés práctico, en base a las cuales se clasifica en:

1) Iónicos:

a) Aniónicos.
b) Catiónicos.

2) No iónicos.
3) Anfóteros.

El definir los agentes tensioactivos como componentes fundamentales de los detergentes, no implica necesariamente que estén presentes en la formulación en proporción mayoritaria.

4. Reforzantes: son unos componentes complementarios que mejoran ciertas propiedades características de los componentes fundamentales.

5. Aditivos: son componentes complementarios de un detergente o de un limpiador que aportan propiedades adicionales a la acción específica de limpieza.

6. Cargas: son los productos utilizados para lograr el tipo de presentación y concentración deseadas de un detergente o un limpiador.

7. Coadyuvantes: son componentes complementarios de un detergente o de un limpiador, que aportan

propiedades particulares a las de los componentes fundamentales en la acción específica de limpieza.

8 Jabón de lavar: es el producto que se obtiene de la reacción de los ácidos de un aceite u otro cuerpo graso con un álcali y que se destina al lavado de ropa u objetos diversos.

9. Biodegradabilidad: es la capacidad de biodegradación de los agentes tensioactivos.

10. Biodegradación: es la degradación molecular del agente tensioactivo, resultante de una acción compleja de los organismos vivos del medio ambiente.

11. Porcentaje de biodegradabilidad: es la cantidad porcentual del agente tensioactivo biodegradado según los métodos oficiales en vigor.

Artículo 3. *Clasificación.*

Los productos objeto de esta Reglamentación se clasifican, por el uso a que van destinados, de acuerdo con las categorías recogidas en el anexo I, y podrán presentarse en el mercado en forma de sólidos, en polvo, en escamas, en pasta, en líquidos, en aerosoles o en cualquier otra forma de presentación que el desarrollo tecnológico permita.

TÍTULO II

Requisitos para la comercialización de los productos

Artículo 4. *Condiciones previas para la producción y comercialización.*

1. Sin perjuicio de la legislación industrial aplicable, las industrias, establecimientos e instalaciones de producción, envasado e importación de detergentes y desinfectantes para la industria alimentaria, deberán figurar inscritos en el Registro General Sanitario de Alimentos, regulado por el Real Decreto 1712/1991, de 29 de noviembre.

2. En el momento de la primera comercialización de cada producto, o con motivo de cada modificación de fórmula, los responsables de la comercialización comunicarán la composición de cada fórmula al Servicio de Información Toxicológica del Instituto de Toxicología, de acuerdo con los procedimientos que a tal efecto se establezcan por dicho organismo. Este Instituto facilitará a la Dirección General de Salud Pública y a los correspondientes órganos de las Comunidades Autónomas, cuando lo soliciten, la información necesaria para el cumplimiento de las competencias que les sean propias. Dicha información sólo podrá ser utilizada para requerimientos de orden médico, tanto preventivos como curativos.

TÍTULO III

Condiciones generales de las industrias, del material y del personal. Características de los productos

Artículo 5. *Condiciones generales de las industrias.*

Todos los establecimientos industriales relacionados con los productos objeto de esta Reglamentación, deberán ajustarse a un diseño o esquema que garantice el adecuado tratamiento técnico-sanitario de las materias primas, sus productos y subproductos y que facilite una correcta aplicación de las distintas prácticas de fabricación en aras de la salud pública.

Con este fin los establecimientos cumplirán obligatoriamente las siguientes exigencias:

1. Los locales de fabricación o almacenamiento y sus anejos, deberán ser idóneos para el uso a que se destinen, con emplazamientos o instalaciones adecuadas, accesos fáciles y amplios situados a la distancia conveniente de cualquier clase de suciedad o insalubridad.

2. La ventilación e iluminación, natural o artificial, será la reglamentaria y, en todo caso, apropiada a la capacidad y volumen del local, según la finalidad a que se destine.

3. Dispondrá en todo momento de agua en cantidad suficiente para cubrir las necesidades de los establecimientos industriales.

La red de distribución de agua tendrá el suficiente número de tomas para asegurar la limpieza y lavado de locales, instalaciones y elementos industriales. La industria dispondrá de un circuito de agua potable con capacidad suficiente para el uso del personal.

4. Habrán de tener servicios higiénicos y vestuarios en número y características acomodadas a lo que prevean para cada caso las autoridades competentes.

5. Todos los locales deberán mantenerse constantemente en estado de pulcritud y limpieza, que habrá de llevarse a cabo por los medios más apropiados para no levantar polvo ni producir contaminaciones o alteraciones.

6. Toda la maquinaria y demás elementos que estén en contacto con las materias primas, productos en curso de elaboración o ya elaborados e, incluso, los envases, serán de características tales que no puedan transmitir al material elaborado propiedades nocivas ni originar, en contacto con él, reacciones químicas perjudiciales. Iguales precauciones se tomarán en cuanto a los recipientes, elementos de transporte, envases provisionales y lugares de almacenamiento. Todos estos elementos estarán construidos de forma tal que puedan mantenerse en perfectas condiciones de higiene y limpieza.

7. Contarán con servicios, defensas, utillajes o instalaciones adecuadas a su construcción y emplazamiento para garantizar las condiciones de higiene y limpieza y su no contaminación por la proximidad o contacto con cualquier clase de residuos, aguas residuales, humo, suciedad y materias extrañas, así como por la presencia de insectos, roedores, aves y otros animales.

8. Asimismo, habrán de cumplirse cualesquiera otras condiciones técnicas, de seguridad industrial, sanitarias y laborales establecidas o que se establezcan en sus respectivas competencias por las Administraciones públicas en sus distintas esferas.

9. Dispondrán del adecuado laboratorio propio o contratado, para control de calidad de materias primas y productos terminados, regido por un técnico titulado competente.

Artículo 6. *Condiciones generales referentes al personal.*

El personal que intervenga en el proceso de elaboración, vestirá durante el trabajo de forma adecuada y con la debida pulcritud e higiene. Cumplirá la legislación laboral vigente en materia de seguridad laboral.

Artículo 7. *Características de las materias primas.*

1. Biodegradabilidad: los agentes tensioactivos de los productos objeto de esta Reglamentación deberán cumplir con lo dispuesto en la legislación vigente en materia de biodegradabilidad.

2. Otras características: los componentes de los productos objeto de esta Reglamentación quedarán some-

tidos a lo dispuesto en el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, o, en su caso, a lo dispuesto en el Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

Artículo 8. *Características de los productos terminados.*

Sin perjuicio de lo establecido en el capítulo XXXVIII del Código Alimentario Español, aprobado mediante Real Decreto 2484/1967, de 21 de septiembre, los productos terminados deben reunir las siguientes características:

1. Los lavavajillas líquidos destinados a uso profesional que resulten clasificados como «corrosivos» de acuerdo con el Real Decreto 1078/1993, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, deberán comercializarse:

a) Coloreados de tal manera que nunca puedan ser confundidos con el agua, cuando sean preparados no clorados.
b) Sin incorporar componentes que puedan alterar su olor característico, cuando sean preparados clorados.

2. De forma general, quedan prohibidos los productos clasificados como tóxicos o muy tóxicos destinados a uso doméstico.
3. Los detergentes y limpiadores destinados a uso doméstico o a la industria alimentaria se ajustarán a las características siguientes:

a) En las condiciones de uso recomendadas por el fabricante, estos productos no dañarán los objetos sobre los que se emplean ni las manos del usuario.
b) Los de uso alimentario deberán poder ser eliminados de los utensilios, aparatos e instalaciones, siendo enjuagados con agua potable o vapor de agua, tras haber ejercido su acción, con la salvedad de algunos abrillantadores, que en pequeñas dosis suelen aplicarse al acabado de la operación de limpieza.

4. No se permiten productos que tengan una forma, un olor, un color, un aspecto, una presentación, un etiquetado, un volumen o un tamaño, tales que sea previsible que los consumidores, en particular los niños, los confundan con productos alimenticios y por ello los lleven a la boca, los chupen o los ingieran.

TÍTULO IV

Envasado y etiquetado

Artículo 9. *Envasado.*

La venta de productos objeto de esta Reglamentación técnico-sanitaria habrá de hacerse en envases que cumplan los siguientes requisitos:

1. Los materiales que constituyen los envases y sus cierres no serán susceptibles de ser atacados por el contenido ni formar con éste combinaciones que puedan ser peligrosas.
2. Los envases y sus cierres estarán diseñados y fabricados de manera que sean estancos, fuertes y sólidos, con el fin de que no se abran y que resistan con seguridad los esfuerzos de las operaciones normales de manipulación.
3. Los envases de los productos con un sistema de cierre reutilizable dispondrán de un cierre de características y diseños tales que una vez abiertos puedan ser nuevamente cerrados sin perder su carácter estanco.
4. Los productos envasados en aerosoles se atendrán a lo dispuesto en el Real Decreto 2549/1994, de 29 de diciembre, por el que se modifica la instrucción técnica complementaria MIE-AP3 del Reglamento de aparatos a presión referente a generadores de aerosoles.

Artículo 10. *Principios generales del etiquetado, la presentación y la publicidad.*

El etiquetado, la presentación y la publicidad de los productos regulados por esta disposición estarán sujetos a los siguientes principios:

1. Deberán contener una información eficaz, veraz y suficiente de sus usos y características esenciales.
2. No dejarán lugar a dudas respecto de la verdadera naturaleza del producto y no darán lugar a confusión en su denominación con medicamentos, cosméticos y alimentos.
3. No inducirán a error o engaño por medio de inscripciones, signos, anagramas o dibujos.
4. No se omitirán o falsearán datos de modo que con ello pueda inducirse a error o engaño al consumidor o propicien una falsa imagen del producto.
5. Los envases no podrán tener una forma o una decoración gráfica que pueda atraer o excitar la curiosidad activa de los niños o inducir a error al consumidor.
6. En los productos clasificados como peligrosos no se hará mención alguna que induzca al consumidor a realizar un trasvase, con el fin de diluir el producto, a un envase diferente del de origen, excepto cuando se trate de:

a) Productos clasificados como irritantes.
b) Productos de uso profesional que se vendan en establecimientos a los que no pueda tener acceso el consumidor.

En los productos irritantes que contengan esta mención, el responsable de la comercialización pondrá a disposición del consumidor, sobre los mismos lugares de venta, un envase apto para contener el producto diluido con su etiquetado correspondiente.
En los productos que lleven esta mención, se indicará detalladamente la forma de realizar el trasvase y se advertirá del riesgo que conlleva realizarlo a cualquier otro envase y, en especial, al de cualquier producto alimenticio.

Artículo 11. *Etiquetado.*

En el etiquetado de los productos regulados por esta Reglamentación se harán constar, al menos, en la lengua española oficial del Estado, los siguientes datos:

1. Los productos que no resulten clasificados como sustancias o preparados peligrosos indicarán:

a) La denominación o el nombre comercial del preparado y el uso a que se destina.
b) La cantidad nominal (masa nominal o volumen nominal) del contenido, o número de unidades en su caso.
c) El nombre y dirección completa del responsable de la comercialización, establecido dentro de la Unión Europea, ya sea el fabricante, el envasador, el importador o el distribuidor.
Asimismo, se indicará el lugar de procedencia u origen en el caso en que su omisión pudiera inducir a error al consumidor en cuanto al verdadero origen o procedencia del producto. Los productos importados procedentes de terceros países no pertenecientes a la Orga-

nización Mundial del Comercio, deberán indicar, en todo caso, el país de origen en su etiquetado.

d) Incompatibilidades con algún material, caso de existir, dentro de los usos a que va destinado.

e) Todos los productos de esta Reglamentación deberán llevar la siguiente leyenda:

«Manténgase fuera del alcance de los niños.»

Asimismo, aquellos que sean susceptibles de ser ingeridos deberán llevar, además, la leyenda:

«No ingerir.»

f) Componentes: los detergentes y productos de limpieza deben indicar el contenido de los componentes enumerados en el anexo II de esta Reglamentación siempre que estén presentes en una concentración superior al 0,2 por 100.

Los productos para uso exclusivamente profesional no deberán cumplir forzosamente este requisito si se proporciona la información correspondiente mediante fichas de datos técnicos o de datos de seguridad, o mediante otro sistema similar apropiado.

g) Información en caso de accidentes: la leyenda «En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica, teléfono...», indicando el número de teléfono correspondiente a dicho Servicio.

Este dato se incluirá una vez cumplimentado correctamente lo requerido en el artículo 4, apartado 2.

h) Código de envasado: los fabricantes codificarán los envases, de tal forma que puedan identificar la fecha de envasado.

i) Modo de empleo: se harán constar las instrucciones y dosis para un uso adecuado del producto, en los casos en que su omisión pueda causar una incorrecta utilización de los mismos.

En el caso de detergentes destinados al uso doméstico para el lavado de ropa en máquinas automáticas, se indicarán las cantidades recomendadas y/o las instrucciones de dosificación, expresadas en mililitros o gramos, así como la equivalencia con el dosificador si lo hubiere, adecuadas a una carga normal de lavadora y según varias clases, especificadas, de dureza de agua y uno o dos programas de lavado.

2. El etiquetado de los productos que resulten clasificados como sustancias o preparados peligrosos de acuerdo con sus Reglamentos específicos incluirán, además de lo indicado en el apartado 1 de este mismo artículo, lo establecido en dichos Reglamentos.

3. Los productos envasados en aerosol deben, además, cumplir las especificaciones de etiquetado establecidas en el Real Decreto 2549/1994, de 29 de diciembre.

4. Los jabones sólidos de lavar, objeto de esta Reglamentación, deberán cumplir solamente los apartados 11.1.b), 11.1.c) y 11.1.f) excepto las características de indelebilidad exigida en este último apartado, si careciera de envase.

5. Los productos lavavajillas líquidos para uso profesional que resulten clasificados como «corrosivos» de acuerdo con el Real Decreto 1078/1993, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, deberá incluir en su etiquetado, además de lo dispuesto en los apartados anteriores de este mismo artículo, lo siguiente:

a) La leyenda «Restringido a usos profesionales», quedando prohibida toda indicación sobre un uso simultáneo en el hogar.

b) La leyenda «Consérvese únicamente en el recipiente de origen».

6. Todas las leyendas de inserción obligatoria deberán figurar con caracteres claros, bien visibles, indelebles y fácilmente legibles por el consumidor.

La información obligatoria no podrá inscribirse en cierres, precintos y otras partes que se inutilicen al abrir el envase.

7. Será obligatorio que figure en el mismo campo visual las indicaciones relativas a la denominación y la cantidad nominal.

Igualmente deberán figurar en el mismo campo visual las indicaciones relativas al responsable, las incompatibilidades y las leyendas.

8. La cantidad nominal se expresará, utilizando como unidades de medida el kilogramo o el gramo, el litro, el centilitro o el mililitro, por medio de cifras de una altura mínima de:

a) 6 milímetros si la cantidad nominal es superior a 1.000 gramos ó 100 centilitros.

b) 4 milímetros si la cantidad nominal está comprendida entre los 1.000 gramos ó 100 centilitros, inclusive, y 200 gramos ó 20 centilitros, exclusive.

c) 3 milímetros, si la cantidad nominal está comprendida entre 200 gramos ó 20 centilitros, inclusive, y 50 gramos ó 5 centilitros, exclusive.

d) 2 milímetros, si la cantidad nominal es igual o inferior a 50 gramos ó 5 centilitros.

Estas cifras irán seguidas del símbolo de la unidad de medida o bien de su nombre.

TÍTULO V

Almacenamiento, transporte y venta

Artículo 12. *Almacenamiento, transporte y venta.*

1. Sin perjuicio de la obligación del cumplimiento de la legislación existente del transporte, los productos objeto de esta Reglamentación podrán ser transportados, almacenados o vendidos con los alimentos y los productos alimentarios, si se cumplen en su totalidad las condiciones siguientes:

a) Que las envolturas, envases y embalajes cumplan el artículo 9 de esta Reglamentación, y que en el transporte, almacenamiento y venta se garantice, con los mejores medios disponibles, que su contenido no se mezcle, ni entre en contacto, ni ejerza acción de cualquier clase sobre los alimentos o productos alimentarios transportados, almacenados o vendidos.

b) Que exista la debida separación material y que en el caso de los comercios se asegure el aislamiento de los unos respecto de los otros, tanto en las estanterías, como en las trastiendas y almacenes de reserva del establecimiento.

2. Los productos objeto de esta Reglamentación se atendrán en lo que les afecte a lo dispuesto en otras Reglamentaciones técnico-sanitarias sobre transporte, almacenamiento y venta de los alimentos y, en general, a lo dispuesto por las Ordenanzas municipales a este respecto.

3. No se permite la introducción de juguetes y otros objetos dirigidos a los niños dentro del envase de los productos objeto de esta Reglamentación.

4. No se permite la venta de productos clasificados como tóxicos o muy tóxicos, así como los de uso restringido a profesionales, en lugares donde el consumidor tenga acceso directo.

TÍTULO VI

Comercio exterior

Artículo 13. *Exportación.*

Los productos sujetos a esta Reglamentación destinados a la venta a países terceros que no cumplan con las condiciones técnico-sanitarias exigidas en la misma, deberán estar etiquetados de forma que se identifiquen inequívocamente como productos de exportación, con objeto de evitar su consumo en el mercado nacional. Para ello, los envases deberán llevar en un lugar destacado un rombo de color rojo, sobre fondo de distinto color, cuyas dimensiones serán de 15×25 milímetros como mínimo.

En el caso de que los envases vayan etiquetados en idioma distinto de la lengua oficial del Estado, no necesitarán llevar el mencionado rombo.

Artículo 14. *Importación.*

Los productos de importación comprendidos en la presente Reglamentación técnico-sanitaria deberán cumplir las disposiciones aprobadas en el presente Real Decreto. No obstante los productos legal y lealmente comercializados en otros Estados miembros de la Unión Europea y de los firmantes del Acuerdo del Espacio Económico Europeo, aun cuando no cumplan lo dispuesto en la presente Reglamentación, podrán comercializarse libremente en el territorio español siempre y cuando mantengan una información, en su etiquetado, equivalente a la requerida en los artículos 10 y 11 y presenten niveles similares de seguridad para los consumidores. Dicha información deberá figurar, al menos, en la lengua española oficial del Estado.

TÍTULO VII

Toma de muestras y método de análisis

Artículo 15. *Toma de muestras y método de análisis.*

En los controles analíticos que hayan de efectuarse sobre los productos contemplados en la presente Reglamentación se utilizarán los métodos oficiales aprobados por las disposiciones vigentes o, en su defecto, los reconocidos como idóneos por los Organismos internacionales correspondientes.

TÍTULO VIII

Competencias y régimen sancionador

Artículo 16. *Competencias.*

Los órganos responsables de las Administraciones públicas ejercerán sus respectivas competencias en la aplicación de lo dispuesto en la presente Reglamentación y coordinarán sus actuaciones en orden a que dicha aplicación se realice de forma correcta. Corresponderá a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas la vigilancia e inspección del correcto cumplimiento, en sus respectivos territorios, de cuanto se establece en la misma.

Artículo 17. *Régimen sancionador.*

Las infracciones a lo dispuesto en la presente Reglamentación serán sancionadas de acuerdo con lo previsto en la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, y la Ley 26/1984, de 19 de julio, General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, y en las demás disposiciones que resulten de aplicación.

ANEXO I

Clasificación no exhaustiva de los productos objeto de esta Reglamentación por el uso a que están destinados

A) Productos para el lavado de vajillas:

1. Detergentes para lavado a mano.
2. Productos para lavado a máquina.
3. Productos auxiliares para lavado a máquina (abrillantadores, sales).

B) Productos para el lavado de ropa:

1. Detergentes.
2. Suavizantes.
3. Productos para el prelavado.
4. Aditivos (anticalcáreos, blanqueantes).

C) Jabones de lavar.

D) Productos de mantenimiento y limpieza:

1. De uso general.
2. Limpiacristales y multiusos.
3. Limpiadores para sanitarios.
4. Ceras y limpiadores para muebles y maderas.
5. Abrillantadores y limpiadores para suelos duros.
6. Productos para tejidos (quitamanchas, aprestos, limpiadores para tapicerías y alfombras y tintes).
7. Limpiacalzados y limpiadores para cuero y pieles.
8. Limpiadores para hornos, microondas, vitrocerámicas.
9. Limpiametales y productos para el tratamiento de superficies metálicas.
10. Quitagrasas.
11. Desincrustantes y desatascadores.
12. Productos para el lavado y cuidado de carrocerías, vehículos y otros elementos de transporte.
13. Ambientadores.

E) Productos para limpieza de la industria alimentaria (suelos, paredes, maquinaria, envases, cisternas, cámaras frigoríficas y otros elementos de producción, almacenamiento y transporte de alimentos).

F) Productos de mantenimiento y limpieza destinados a otras aplicaciones industriales y a otros usos profesionales.

ANEXO II

Lista de componentes de indicación obligatoria según lo expresado en el artículo 11.1.f)

Fosfatos.
Fosfonatos.
Tensioactivos aniónicos.
Tensioactivos catiónicos.
Tensioactivos anfotéricos.
Tensioactivos no iónicos.
Blanqueantes basados en el oxígeno (1).
Blanqueantes basados en cloro.
EDTA.
Ácido nitrilotriacético.
Fenoles y fenoles halogenados.
Paradiclorobenceno.
Hidrocarburos aromáticos.
Hidrocarburos alifáticos.
Hidrocarburos halogenados.
Jabón.
Zeolitas.
Policarboxilatos.

(1) Expresados en su forma anhidra.

La indicación debe hacerse de acuerdo con la siguiente escala de porcentajes:

1. Menos del 5 por 100.
2. Entre 5 por 100 y menos del 15 por 100.
3. Entre 15 por 100 y menos del 30 por 1000.
4. El 30 por 100 o más.

Los enzimas y los conservantes/desinfectantes, si se añaden, deberán figurar siempre en la etiqueta, sea cual sea su concentración.

11050 *REAL DECRETO 771/1999, de 7 de mayo, por el que se regulan las pensiones e indemnizaciones del régimen de clases pasivas del Estado a los militares de empleo.*

El artículo 52 bis del texto refundido de la Ley de Clases Pasivas del Estado, aprobado por Real Decreto legislativo 670/1987, de 30 de abril, según la redacción dada por el artículo 60 de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social, introduce un tratamiento individualizado de los derechos pasivos de los militares de empleo.

Dicho tratamiento pretende conjugar, respecto a sus derechos pasivos, la profesionalidad de este colectivo con el carácter no permanente de su relación con las Fuerzas Armadas, como así estaba previsto en el Real Decreto 984/1992, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Tropa y Marinería Profesionales, y en el Real Decreto 537/1994, de 25 de marzo, que aprueba el Reglamento del Militar de Empleo de la categoría de Oficial.

La importancia que la figura del militar de empleo ha ido adquiriendo en la estructura militar y la previsible evolución del número de efectivos por la profesionalización de las Fuerzas Armadas justifican por sí mismo una regulación específica.

El nuevo artículo 52 bis, apartado 2, que se añade al texto refundido de la Ley de Clases Pasivas del Estado, remite a regulación reglamentaria la determinación de las pensiones o indemnizaciones a que tendrá derecho este colectivo en el supuesto de que las lesiones no produzcan incapacidad para toda profesión u oficio, y siempre y cuando no haya finalizado su relación profesional ya que a partir del momento en que se acabase tal relación pasaría a estar acogido por la disposición adicional décima de la citada Ley de Clases Pasivas del Estado.

En su virtud, a propuesta del Vicepresidente Segundo del Gobierno y Ministro de Economía y Hacienda y del Ministro de Defensa, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 7 de mayo de 1999,

D I S P O N G O :

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. *Ámbito de aplicación.*

1. Las disposiciones del presente Real Decreto serán de aplicación al personal que a continuación se relaciona, cuando sufra accidente o enfermedad por cuya causa fallezca, desaparezca, se incapacite de forma absoluta para toda profesión u oficio o padezca lesiones permanentes invalidantes o no invalidantes:

a) Los militares de empleo de la categoría de oficial o de tropa y marinería con una relación de servicios profesionales no permanente.

b) El personal de las Escalas de Complemento y Reserva Naval, declaradas a extinguir, y que no tenga adquirido el derecho a permanecer en las Fuerzas Armadas hasta la edad de retiro.

c) Los alumnos de centros militares de formación que hayan ingresado en los mismos siendo militares de empleo, hasta su promoción a Caballero Alférez Cadete, Alférez Alumno, Sargento Alumno o Guardiamarina.

2. Las disposiciones de este Real Decreto serán de aplicación cuando el accidente o enfermedad determinantes de la inutilidad o el fallecimiento se hayan producido a consecuencia de un hecho ocurrido durante el período que comienza con la adquisición de la condición de militar de empleo, por nombramiento de la autoridad competente, hasta la finalización o resolución del compromiso por las causas previstas en la normativa vigente.

Durante el período de formación elemental previo a la adquisición de la condición de militar de empleo será de aplicación el artículo 52 del texto refundido de la Ley de Clases Pasivas del Estado, desarrollado por el Real Decreto 1234/1990, de 11 de octubre.

CAPÍTULO II

Derechos pasivos de los militares de empleo

Artículo 2. *Pensiones de retiro por inutilidad.*

El personal incluido en el ámbito de aplicación del presente Real Decreto que en el curso de su relación de servicios con las Fuerzas Armadas se vea afectado por una lesión o proceso patológico, somático o psíquico que esté estabilizado y sea irreversible o de remota o incierta reversibilidad, que le incapacite para el desempeño de una actividad profesional, causará derecho a pensión de retiro por inutilidad, ordinaria o extraordinaria, en los términos previstos en los apartados siguientes:

a) Si la inutilidad le incapacita de forma absoluta para cualquier profesión u oficio, causará derecho a pensión ordinaria de retiro por inutilidad en los términos previstos en el capítulo II, subtítulo II, título I, del texto refundido de la Ley de Clases Pasivas del Estado, aprobado por el Real Decreto legislativo 670/1987, de 30 de abril.

Dicha pensión será extraordinaria si la lesión o enfermedad se ha producido en acto de servicio o como consecuencia del mismo, en los términos previstos en el capítulo IV, subtítulo II, título I, del texto refundido de la Ley de Clases Pasivas del Estado.

b) Si la inutilidad tiene su origen en alguna de las lesiones señaladas en el grupo I del cuadro de lesiones y enfermedades vigente para la aplicación del presente Real Decreto que, sin incapacitar absolutamente para cualquier profesión u oficio, haga presumir dificultad grave para dedicarse a alguna actividad laboral en el futuro, causará derecho a pensión de retiro en una cuantía igual al 70 por 100 de la que hubiese resultado de producirse una capacidad permanente absoluta para toda profesión u oficio, de acuerdo con lo dispuesto en los citados capítulos II y IV, según la pensión sea ordinaria o extraordinaria.

Artículo 3. *Indemnizaciones.*

1. El personal incluido en el ámbito de aplicación del presente Real Decreto que durante su relación profesional con las Fuerzas Armadas sufra enfermedad, lesiones, mutilaciones o deformidades de carácter definitivo que, sin llegar a constituir una incapacidad de las reguladas en el artículo anterior, supongan una incapa-

I. Disposiciones generales

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

25102 *REAL DECRETO 2225/1998, de 19 de octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.*

La Directiva 96/49/CE, del Consejo, de 23 de julio, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas al transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril, exige la aplicación al transporte interno de las normas entonces vigentes del Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID), anejo al Convenio relativo a los transportes internacionales por ferrocarril (COTIF), hecho en Berna el 9 de mayo de 1980. Dicha Directiva fue incorporada al ordenamiento interno por Orden del Ministro de Fomento de 31 de enero de 1997, por la que se adapta el Reglamento Nacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (TPF), aprobado por Real Decreto 879/1989, de 2 de junio, a las modificaciones introducidas en el ámbito internacional.

Posteriormente, la Directiva 96/87/CE, de la Comisión, de 13 de diciembre, para la adaptación al progreso técnico de la Directiva 96/49/CE antes citada, exige la aplicación al transporte interno de las nuevas modificaciones introducidas en el RID, lo cual en principio exigiría una nueva modificación del TPF; sin embargo, por razones de claridad y economía y para evitar los desfases que en el futuro se puedan producir, se ha optado por derogar el TPF y extender la aplicación del RID vigente en cada momento al transporte interno.

En consecuencia, el objeto del texto es precisamente extender la aplicación de las normas del RID al transporte interno.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Fomento, del Interior, de Industria y Energía, de Sanidad y Consumo, de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Medio Ambiente, con 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 16 de octubre de 1998,

D I S P O N G O :

Artículo 1. *Ámbito de aplicación.*

1. Las normas vigentes en España en cada momento del Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID), anejo al Convenio relativo a los transportes internacionales por ferrocarril (COTIF), hecho en Berna el 9 de mayo de 1980, serán de aplicación a los transportes que se realicen íntegramente dentro del territorio nacional, 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 los dispuesto en el RID, sean suscritos por España.

2. Quedan excluidos del ámbito de aplicación de este Real Decreto los transportes de mercancías peligrosas por ferrocarril realizados con materiales pertenecientes a las Fuerzas Armadas o a la 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. *Definiciones.*

A efectos de este Real Decreto se entenderá por:

1. COTIF. Convenio relativo a los transportes internacionales por ferrocarril, hecho en Berna el 9 de mayo de 1980.

2. RID. Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril, anejo al COTIF, con sus modificaciones.

3. Mercancías peligrosas. Aquellas materias y objetos cuyo transporte por ferrocarril está prohibido o autorizado exclusivamente bajo las condiciones establecidas en el RID o en la normativa específica reguladora del transporte de mercancías peligrosas.

4. Transporte. Toda operación de transporte por ferrocarril realizada total o parcialmente en el territorio nacional, incluidas las actividades de carga y descarga de las mercancías peligrosas, así como el cambio de un modo de transporte a otro y las paradas necesarias por las condiciones de transporte. No se incluyen los transportes efectuados íntegramente dentro del perímetro de una empresa.

Artículo 3. *Permisos y autorizaciones.*

1. Las empresas ferroviarias que hayan de utilizar tramos de líneas sometidos a restricciones o prohibiciones de circulación para los trenes que transporten mercancías peligrosas deberán solicitar al administrador de la infraestructura, 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.

2. De acuerdo con lo dispuesto en el RID, la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera del Ministerio de Fomento, en el ámbito de los transportes ferroviarios de competencia estatal podrá auto-

rizar temporalmente, previo informe de la Comisión de Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas, la realización de operaciones de transporte en condiciones distintas a las establecidas en el RID con el fin de llevar a efecto los ensayos que posibiliten la modificación de las disposiciones del mismo, de acuerdo con la evolución de la técnica y los usos industriales.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango sean contrarias a lo dispuesto en este Real Decreto y, en particular, el anejo del Real Decreto 879/1989, de 2 de junio, por el que se aprueba el Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (TPF).

Disposición final única. *Desarrollo normativo y entrada en vigor.*

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 para la Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas.

2. Este Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 19 de octubre de 1998.

JUAN CARLOS R.

El Vicepresidente Primero del Gobierno
y Ministro de la Presidencia,
FRANCISCO ÁLVAREZ-CASCOS FERNÁNDEZ

men jurídico de la televisión digital terrenal, fijando, en su apartado 3, la necesidad de aprobación del Reglamento Técnico y de Prestación de los Servicios con carácter previo al comienzo de la prestación de los servicios de televisión digital terrenal.

Esta Orden pretende reglamentar la actividad, con la cobertura no sólo de la disposición citada sino, también, en lo relativo a la gestión directa del servicio de televisión, de la Ley 4/1980, de 10 de enero, del Estatuto de la Radio y la Televisión, y de la Ley 46/1983, de 26 de diciembre, reguladora del Tercer Canal de Televisión, y, en lo que afecta a la gestión indirecta del servicio de televisión por entidades privadas, de la vigente Ley 10/1988, de 3 de mayo, de Televisión Privada.

En su virtud y de conformidad con el Consejo de Estado, dispongo:

Artículo 1. *Formas de gestión del servicio de televisión digital terrenal.*

La explotación del servicio de televisión digital terrenal se podrá llevar a cabo mediante gestión directa o mediante gestión indirecta en régimen de concesión administrativa.

Artículo 2. *Gestión directa.*

Para la gestión directa del servicio, con arreglo al artículo 5.1 de la Ley 4/1980, de 10 de enero, del Estatuto de la Radio y la Televisión, se asignarán dos programas dentro de un canal, por el Ministerio de Fomento, al Ente Público Radiotelevisión Española, de acuerdo con el Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrenal.

Para la gestión del servicio, con arreglo a la Ley 46/1983, de 26 de diciembre, reguladora del Tercer Canal de Televisión, se asignarán, por el Ministerio de Fomento dos programas dentro de un canal a la sociedad anónima a que se refiere el artículo 9 de la citada Ley, con arreglo al apartado 1 de la disposición adicional primera del citado Real Decreto.

Artículo 3. *Gestión indirecta.*

La gestión indirecta del servicio por entidades privadas, se ajustará a lo dispuesto en la Ley 10/1988, de 3 de mayo, de Televisión Privada, en lo no modificado por la disposición adicional cuadragésimo cuarta de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, y, en particular, a lo establecido en su capítulo II, sobre el régimen jurídico de la concesión, en su capítulo III, sobre las sociedades concesionarias, y en su capítulo IV, sobre el régimen de infracciones y sanciones.

La explotación del servicio, se llevará a cabo mediante la asignación por el Ministerio de Fomento de los canales múltiples disponibles al efecto o de los programas que integran dichos canales. El otorgamiento de las concesiones para la explotación del servicio, se realizará por el Estado si su ámbito es estatal y por las Comunidades Autónomas si es autonómico o local, en el marco previsto por el Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrenal y con el calendario que en éste se determina.

Artículo 4. *Otorgamiento de los títulos habilitantes.*

Los concursos para la adjudicación de la concesión para la explotación del servicio de televisión digital terrenal, se convocarán y se resolverán por el Consejo de Ministros o por el órgano competente de cada Comunidad Autónoma, conforme a lo determinado en la disposición adicional cuadragésimo cuarta de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social.

Artículo 5. *Régimen jurídico de la concesión.*

1. El Plazo de vigencia de la concesión será de diez años y podrá ser renovada por el órgano que la otorgó, por sucesivos períodos iguales.

2. Conforme al apartado 2 de la disposición adicional cuadragésimo cuarta de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, la concesión faculta al concesionario para la explotación de los servicios de televisión digital terrenal. La explotación del servicio se llevará a cabo a través de los canales y programas correspondientes, con arreglo al Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, que aprueba el Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrenal.

3. La concesión se regirá por la legislación indicada en el artículo 3, por el Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, que aprueba el Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrenal, por el presente Reglamento y por el pliego de bases que sea aprobado por el Consejo de Ministros o, en su caso, por el órgano competente de cada Comunidad Autónoma.

4. Las nuevas sociedades concesionarias del servicio de televisión digital terrenal, estarán obligadas a emitir en abierto programas de televisión, como mínimo cuatro horas diarias y treinta y dos horas semanales. Durante el resto del día y de la semana, se podrá emitir televisión en abierto o mediante acceso condicional, con arreglo al contenido de los contratos concesionales. Los descodificadores que se empleen habrán de ser, conforme a la legislación vigente, abiertos y compatibles.

Disposición final.

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 9 de octubre de 1998.

ARIAS-SALGADO MONTALVO

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

23948 *REAL DECRETO 2115/1998, de 2 de octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera.*

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 cla-

ridad, 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,

D I S P O N G O :

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 los anejos 1 y 2 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 des-

canso, 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 construidos 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 anejo 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 1.ª 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 anejo 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.º Certificado de conformidad del tipo con los requisitos reglamentarios.
2.º Documento H especial.
3.º Documentos de clase.
4.º Ficha técnica.

c) Inspección inicial, antes de la puesta en servicio, de las cisternas, contenedores cisterna, vehículos cisterna y vehículos batería:

1.º Acta de conformidad de la cisterna o contenedor cisterna con el tipo y cumplimiento reglamentario del vehículo portador.
2.º Documento H especial.
3.º Documentos G1 y G2.
4.º Documentos V1 y V2, excepto cisternas y contenedores cisterna.
5.º Documentos de clase.
6.º Ficha técnica.

d) Inspecciones excepcionales. En los casos en que sean debidas a accidentes, por duplicado.

1.º Informe previo a la modificación o reparación de una cisterna, contenedor cisterna o batería de recipientes para el transporte de mercancías peligrosas.
2.º Acta de inspección de una cisterna, contenedor cisterna o batería de recipientes para el transporte de mercancías peligrosas tras su modificación o reparación.
3.º Documento H especial.
4.º Documentos G1 y G2.
5.º Documentos V1 y V2.
6.º Documentos de clase.
7.º 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.º Acta de cumplimiento reglamentario del vehículo (apéndice E 28).
2.º Documentos V1 y V2 (apéndice E 15).
3.º 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 1.ª 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.
c) 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 2.ª 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 descargador 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 descargador; 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 descargador 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 anejo 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 anejo 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 anejo 3 y modificar los anejos 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
Cálculo 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

ANEJO 3

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. Orden del Ministro de Industria y Energía de 28 de febrero de 1989 que modifica el apartado 7.1 de la 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.

3. Real Decreto 1244/1979, de 4 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de aparatos a presión.

4. ITC-MIE-AP7 instrucción técnica complementaria sobre botellas y botellones de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión (Orden 1-9-1982, BOE 12-11-1982) (Orden 11-7-1983, BOE 22-7-1983) (Orden 28-3-1985, BOE 10-4-1985) (Orden 13-6-1985, BOE 29-6-1985) (Orden 3-7-1987, BOE 16-7-1987).

5. Real Decreto 473/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 76/767/CEE sobre aparatos a presión.

6. 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.

7. Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio, por el que dictan normas para la aplicación de determinadas Directivas de la CEE, relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolque y semirremolques.

8. Orden Ministerial de Industria y Energía, de 24 de abril de 1996, por la que se actualizan los anexos I y II del Real Decreto 2028/1986.

9. 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.

10. Orden del Ministro de Industria y Energía de 20 de septiembre de 1985, sobre normas de construcción, aprobación de tipo, ensayos e inspección de cisternas para el transporte de mercancías peligrosas.

11. Orden del Ministro de Industria y Energía de 30 de diciembre de 1994, por la que se modifica la de 20 de septiembre de 1985, sobre normas de construcción, aprobación de tipo, ensayos e inspección de cisternas para el transporte de mercancías peligrosas.

12. Orden del Ministro de Industria y Energía de 16 de octubre 1996, por la que se modifica la de 20 de septiembre de 1985, sobre normas de construcción, aprobación de tipo, ensayos e inspección de cisternas para el transporte de mercancías peligrosas.

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, embalajes y grandes recipientes a granel (GRG).

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 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 de END: ultrasonidos y radiografías,	x	
Equipos de ED: durómetro, fotomacrografía, fotomicrografía, máquina universal de ensayos de tracción y de plegado, máquina de ensayo de resilencia (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 estanquidad	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 2º tercio de la escala la presión a verificar	x	x
Vacuómetro y termómetro (hasta -196ºC) 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 STANDARS, 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/reparación 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

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

a) Certificado de conformidad del tipo con los requisitos reglamentarios (apéndice E1).
b) Actas de pruebas (apéndice E2).
c) Actas de ensayos.
d) Auditoría del sistema de control de calidad.

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

a) Certificado de conformidad del tipo con los requisitos reglamentarios (apéndice E3).
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 (GRG):

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 E8).
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) Documento H 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 E20)
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 E8).
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 de 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 exijas por el ADR, IMDG y RID: acta de inspección inicial o periódica de un gran recipiente para graneles (GRG) para el transporte de mercancías peligrosas (apéndice E23).

X. Documentos a generar durante la inspección inicial y periódica de vehículos tracteres 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 E 28).
b) Documentos V1 y V2 (apéndice E15).
c) Documento de clase 1, si es el caso, (apéndice E17).

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 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^3:.....
Peso bruto máximo:.....
Dimensiones: .....

Tensión de vapor a 50ºC 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

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:

Caída
Descripción de la prueba: .....
.....
Altura de caída: .....
Número de muestras: .....
Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

---

[1] Táchese lo que no proceda.

Apilamiento
Descripción de la prueba: .....
.....
Peso apilado sobre cada envase: .....
Número de muestras: .....
Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

Estanquidad
Descripción de la prueba: .....
.....
Presión del aire: .....
Número de muestras: .....
Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

Presión interna
Descripción de la prueba: .....
.....
Presión de prueba: .....
Nmero de muestras: .....
Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

Otras pruebas: .....
.....

Efectuados sobre el envase/embalaje arriba referenciado las pruebas descritas, se considera que los resultados son CONFORMES / NO CONFORMES[1] 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 kg/cm^2: .....
- -Presión de servicio en kg/cm^2: .....
- -Volumen en m^3: .....
- -Peso bruto máximo admisible en kg: .....

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

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

Materias de pueden transportase (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.

---

[1] Indíquense las pruebas.

[2] 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 kg/cm^2: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....
-Volumen en 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[1]

[1] Táchese lo que no proceda.

Apilamiento
Descripción de la prueba: .....
.....
Total de carga: .....
Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

Estanquidad
Descripción de la prueba: .....
.....
Presión del aire: .....
Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

Presión interna
Descripción de la prueba: .....
.....
Presión de prueba: .....
Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

Caída
Descripción de la prueba: .....
.....
Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

Otras pruebas: .....
.....

Efectuados sobre el GRG arriba referenciado los ensayos descritos, se considera que los resultados son CONFORMES / NO CONFORMES[1] 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 . . . . . a . . . . . de . . . . . de 19 . . .

El Director Técnico del Organismo de Control

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 [1]
() Contenedor cisterna
() Batería de recipientes

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

Identificación de la cisterna
-Tipo: .....
-Marca: .....
-Modelo: .....
-Volumen total en m^3: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....

Productos de pueden transportase (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:
-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 H 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^2):

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: .....

ESPESORES 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, Nº 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
Coeficiente 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

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/aptdo 2.5.10: .....
B11.- Se han efectuado los ensayos no destructivos preceptivos según las normas de construcción y ensayo s/aptdo 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 transportase 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/. 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/. 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 transportase 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 transportase 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 transportase en: .....

A2.- Para el transporte de bromo el revestimiento cumple con el marginal 211.820/212.820: .....

A3.- Para el transporte de ácid0 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, 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 9

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

B.- MATERIAS SOLICITADAS PARA ESTA CLASE

Bloques: .....

APÉNDICE F9

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^3: .....
- -Presión de servicio en kg/cm^2: .....

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[1] 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] Táchese lo que no proceda.

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^3: .....
- -Presión de servicio en kg/cm^2: .....

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[1] 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 . . . . . de . . . . . .

El Organismo de Control

---

[1] Táchese lo que no proceda.

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[2]

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^3: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....

Vehículo portador (excepto contenedores cisterna):

-Nº de bastidor: .....
-Contraseña HOM: .....
-PMA: .....
-Marca: .....
-Nombre completo del fabricante: .....
-Clase[1]: chasis cabina () remolque () semirrem ()

---

2 Señálese lo que corresponda.

1 Señálese lo que corresponda.

Productos de pueden transportase (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[2] 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[2] 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.[3]

Por todo lo anterior, se considera que el este vehículo cisterna / cisterna desmontable./ batería de recipientes / contenedor cisterna[2] 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 . . . . . a . . . . . de . . . . . de . . . . . .

El Director Técnico del Organismo de Control

---

[2] Táchese lo que no proceda.

[3] Detállense las pruebas.

OBSERVACIONES:

1. Este acta, junto con sus anexos, se extiende por cuadruplicado 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[1]

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^3: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....

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

[1] 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 precintado: .....
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 ..... a ..... de ..... 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[1]

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^3: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....

Productos de pueden transportase (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

---

[1] 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

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 clase (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 ralentizador (freno motor, ralentizador 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 bateria 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[1]

Anual ()
Trianual ()
Sexta anual ()
Periodicidad especial () debido a: .....
Excepcional () debido a: .....

Tipo de vehículo[1]

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^3: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....

---

[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[1]: 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[2] 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[2] con la reglamentación vigente.

Las pruebas ha que ha sido sometida, que se consideran satisfactorias, son las siguientes:[3]

() 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.[1]

---

[1] Señálese lo que corresponda.

[2] Táchese lo que no proceda.

[3] Señálese lo que corresponda.

[1] Detállense las pruebas.

Por todo lo anterior, se considera que PUEDE / NO PUEDE[2] extendérsele 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.

---

[2] Táchese lo que no proceda.

[3] 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 55º: .....
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[1]
() Reparación

() Cisterna [1]
() Contenedor cisterna
() Batería 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^3: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....

Productos de pueden transportase (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: .....

---

[1] 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 ()[1]
Reparación ()

Tipo de vehículo[1]
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^3: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....

[1] Señálese lo que corresponda.

Vehículo portador (excepto contenedores cisterna):

- Nº de bastidor: .....
- Contraseña HOM: .....
- PMA: .....
- Marca: .....
- Nombre completo del fabricante: .....
- Clase[1]: chasis cabina () remolque () semirrem ()

Productos de pueden transportase (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[2] 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.[3]

Por todo lo anterior, se considera que el este vehículo cisterna / cisterna desmontable / batería de recipientes / contenedor cisterna[2] 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.

---

1 Señálese lo que corresponda.

2 Táchese lo que no proceda.

3 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 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 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 N°. . . . . .

. . . . . , 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 ()[1]
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 kg/cm^2: .....
-Presión de servicio en kg/cm^2: .....
-Volumen en m^3: .....
-Peso bruto máximo admisible en kg: .....
-Número de contraseña de tipo: .....

Descripción del GRG
.....
.....
.....

[1] Señálese lo que corresponda.

Materias de llenado: .....

.....

Prueba de estanquidad

Descripción de la prueba: .....

.....

Presión del aire: .....

Resultado: SATISFACTORIO / NO SATISFACTORIO[1]

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[2] 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.

[2] Táchese lo que no proceda.

APÉNDICE E24

INFORME RADIOGRÁFICO		ORGANISMO DE CONTROL:	
		FABRICANTE:	
		CISTERNA TIPO:	
		INFORME Nº:	
PEDIDO:		FECHA RECEPCIÓN: FECHA ENSAYO:	
OBJETO ENSAYADO:		CALIF S/ESPECIFIC:	
MATERIAL:	DIÁMETRO:	ESPESOR:	EXT EXAMEN:

DESCRIPCIÓN DEL EXAMEN:

PROCEDIMIENTO: PENETRACIÓN: SITUACIÓN: GALGA:

TIPO FUENTE: CÓDIGO EQUIPO: TAMAÑO FOCAL:

TIPO FILM: TAMAÑO: Nº FILMS: CHASIS:

PANTALLAS: DISTANCIA FF: DENSIDAD: S/D PARED:

ACTIVIDAD: KV: mA: TIEMPO EXP: S/D VISIÓN:

Tipo de defecto:
As Poros Ea Grieta long
Ab Poros verm Eb Grieta trans
Ba Escorias irreg F Mordedura
Bb Escorias alin G/H Inclusion
Bc Escorias alter K Crater
C Falta de fusión O Otros
D Falta de penetr

Clasificación IIS/IIW comision 5 / UNE 14.011
1 Soldadura perfecta 4 Soldadura mala
2 Soldadura buena 5 Soldadura muy mala
3 Soldadera regular

Clasificación Código ASME/API/AWS
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 RADIÓGRAFICO 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

APÉNDICE E27

INFORME DE INSPECCIÓN POR ULTRASONIDOS		ORGANISMO DE CONTROL:
		FABRICANTE:
		CISTERNA TIPO:
		INFORME Nº:
EQUIPO:		UNIDAD:
PLANO:	CONJUNTO:	TIPO DE JUNTA:
TIPO DE MATERIAL:	ESPESOR:	SUPERFICIE DE CONTACTO:
PROCEDIMIENTO:	AGENTE ACOPLE:	BLOQUE CALIBRACIÓN:
PIEZA PATRÓN:		CAMPO AJUSTE
TIPO DE APARATO:	MODELO:	NÚMERO:
TIPO PALPADOR:	FRECUENCIA:	TAMAÑO CRISTAL:

GANACIA AJUSTE DB:	GANANCIA TRABAJO DB:	TRANSFERENCIA:

SOLADURA Nº	ACEPTABLE	REPARAR	AMPL DEFECTO	LONGITUD	PROFUNDIDAD	OBSERV

CROQUIS:

NOMBRE OPERADOR:			CUALIFICACIÓN:	FECHA INSPECCIÓN:
	OPERAD	INSPECT	FABRICANTE	TERCERA PARTE
FECHA				

INFORME DE PARTÍCULAS MAGNÉTICAS

ORGANISMO DE CONTROL:

FABRICANTE:

CISTERNA TIPO:

INFORME Nº:

1.- GENERAL
PETICIONARIO:. . . . . OBRA:. . . . . .
Componente:. . . . . 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:

OPERADOR INSPECTOR:	Vº Bº CLIENTE:	Vº Bº JEFE CONTROL CALIDAD:
FECHA:	FECHA:	FECHA:

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 (ºC):		
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:

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[1]
Anual ()
Periodicidad especial () debido a: .....
Excepcional () debido a: .....

Tipo de vehículo[1]
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: .....
- Nº de bastidor: .....
- Contraseña hom: .....
- Pma: ....
- Marca: .....
- Nombre completo del fabricante: .....
- Clase[1]: cabeza tractora () camion plataf () camion caja ()

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

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

- 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[2] para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

Por todo lo anterior, se considera que PUEDE / NO PUEDE[3] extendérsele 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:[4]

() 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.

---

[2] Táchese lo que no proceda.

[3] Táchese lo que no proceda.

[4] Señálese lo que corresponda.

ANEJO 6

APÉNDICE F1

NOTA: Las dimensiones del certificado son 210x297 mm (formato A4). Deberán 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.
Attestant 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: .....
Fabricant 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, indíquese el nombre o el número de identificación de la materia).
Le véhicule decrit ci-dessus a subi le inspection prévu au marginal 10.282, de l'annexe B à l'ADR et remplit les conditions requises pour être admis aux transport international pour route de merchandises dangereuses des classes, chiffres et lettres ci-aprés (si nécessaire, indiquer le nom ou le numéro d'identification de la matière).
Clases/Apartados: .....
Classes

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

7.- Válido hasta: .....
Valable jusqu'au
Sello del Organismo
Signature et cachet du service emetteur
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 Nº:

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.

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

15854 *REAL DECRETO 1425/1998, de 3 de julio, por el que se modifica el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio.*

La normativa nacional sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos está constituida por el Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, por el que se aprueba el correspondiente Reglamento regulador. Los anexos I y II de este Reglamento han recibido nueva redacción mediante la Orden ministerial de 20 de febrero de 1995; además, se han introducido otras modificaciones en el mencionado Reglamento mediante la disposición adicional primera del Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Este conjunto normativo supone la incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la Directiva del Consejo 88/379/CEE, así como de las Directivas que, por una parte, han ido desarrollándola y, por otra, adaptando sus anexos al progreso técnico.

Posteriormente, la Comisión ha aprobado la Directiva 96/65/CE, de 11 de octubre, por la que se adapta por cuarta vez al progreso técnico la Directiva 88/379/CEE, de 7 de julio, sobre la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la clasificación, envasada y etiquetado de preparados peligrosos, y por la que se modifica la Directiva 91/442/CEE, relativa a los preparados peligrosos cuyos envases deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños.

Las modificaciones introducidas por la mencionada Directiva 96/65/CE afectan al Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

Procede, por tanto, en virtud de las obligaciones que se derivan de la pertenencia de España a la Unión Europea, incorporar la Directiva 96/65/CE al derecho interno, lo que se realiza mediante el presente Real Decreto, que se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.ª y 23.ª de la Constitución y de acuerdo con el artículo 40, apartados 5 y 6, de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Sanidad y Consumo y de Industria y Energía, oídos los sectores afectados, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 3 de julio de 1998,

DISPONGO:

Artículo primero. *Modificación del artículo 6.4 b) del Reglamento.*

El artículo 6.4 b) del Reglamento de clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, se sustituye por el siguiente texto:

«b) Las disposiciones previstas en el párrafo a) anterior y en el apartado 3, con excepción de los preparados que respondan a las características del apartado 1 (riesgo de aspiración, R65) del anexo IV del presente Reglamento, serán asimismo aplicables a los preparados ofrecidos o vendidos al público en general en forma de aerosoles o en envases provistos de un atomizador hermético.»

Artículo segundo. *Adición del apartado 1.3 al anexo I del Reglamento.*

Se añade un nuevo apartado 1.3 al anexo I del Reglamento de clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 1078/1993, con la siguiente redacción:

«1.3 Preparados que presentan riesgo de aspiración.

Los preparados que presentan riesgo de aspiración (R65. Nocivo. Si se ingiere puede causar daño pulmonar) serán clasificados y etiquetados siguiendo los criterios del punto 3.2.3 del anexo VI del Reglamento de notificación de sustancias nuevas y de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo.

Al aplicar el método convencional de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.5.3, apartados a) y b) (consideración de nocivos), de este Reglamento, no se tendrá en cuenta la clasificación de una sustancia como R65 (Nocivo. Si se ingiere puede causar daño pulmonar).»

Artículo tercero. *Sustitución del anexo IV del Reglamento.*

El anexo IV del Reglamento de clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, queda sustituido por el siguiente texto:

«Anexo IV. Preparados peligrosos cuyos envases deben ir provistos de un cierre de seguridad para los niños.

1. Los preparados que presentan riesgo de aspiración (R65. Nocivo. Si se ingiere puede causar daño pulmonar) y están clasificados y etiquetados de acuerdo con el punto 3.2.3 del anexo VI del Reglamento de notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo.

2. Los preparados que contengan al menos una de las sustancias enumeradas a continuación, cuando ésta se presente en una concentración igual o superior a la concentración límite individual fijada:

1.º Metanol (número registro CAS 67-56-1. Número EINECS 2006596). Límite de concentración mayor o igual al 3 por 100.

2.º Diclorometano (número registro CAS 75-09-2. Número EINECS 2008389). Límite de concentración mayor o igual al 1 por 100.

Disposición adicional única. *Título competencial.*

El presente Real Decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.ª y 23.ª de la Constitución y de acuerdo con el artículo 40, apartados 5 y 6 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

Disposición transitoria única. *Prórroga de comercialización.*

Los productos que se vean afectados por lo dispuesto en el presente Real Decreto, que no se ajusten a lo en él establecido, pero cumplan lo dispuesto en la normativa vigente en la fecha de su entrada en vigor, podrán ser comercializados durante los dieciocho meses siguientes a dicha entrada en vigor.

Disposición fina única. *Entrada en vigor.*

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 3 de julio de 1998.

JUAN CARLOS R.

El Vicepresidente Primero del Gobierno
y Ministro de la Presidencia,
FRANCISCO ÁLVAREZ-CASCOS FERNÁNDEZ

Económicos de 28 de diciembre de 1994, se aprobó el sistema de precios máximos de venta al público de productos petrolíferos en el ámbito de la península e islas Baleares.

En cumplimiento de lo dispuesto en dicha Orden,

Esta Dirección General de la Energía ha resuelto que desde las cero horas del día 9 de mayo de 1998 los precios máximos de venta al público en el ámbito de la península e islas Baleares de los productos que a continuación se relacionan, impuestos incluidos, serán los siguientes:

Precios máximos en pesetas/litro de gasolinas auto en estación de servicio o aparato surtidor:

I. O. 97 (súper)	I. O. 92 (normal)	I. O. 95 (sin plomo)
118,3	114,8	113,6

El precio de las gasolinas auto para las representaciones diplomáticas que, en régimen de reciprocidad, tengan concedida la exención del Impuesto sobre Hidrocarburos será el que resulte de restar al precio aplicable el tipo del citado Impuesto vigente en cada momento.

Lo que se hace público para general conocimiento.

Madrid, 6 de mayo de 1998.—El Director general, Antonio Gomis Sáez.

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

10726 *REAL DECRETO 700/1998, de 24 de abril, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo.*

El Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, incorporó al Derecho interno, entre otras, la Directiva 92/32/CEE, del Consejo, de 30 de abril, por la que se modifica por séptima vez la Directiva 67/548/CEE, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas. En diferentes disposiciones de la Directiva 92/32/CEE, figura la obligatoriedad de usar las siglas CEE para la identificación de las sustancias peligrosas.

El artículo G del Tratado de la Unión Europea ha sustituido los términos «Comunidad Económica Europea» por los términos «Comunidad Europea», lo que conlleva la necesidad de sustituir a su vez las siglas «CEE» por las siglas «CE». Esta sustitución, por lo que respecta a la materia de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, ha sido llevada a cabo por la Directiva 96/56/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de septiembre de 1996.

Procede, por tanto, en virtud de las obligaciones que se derivan de la pertenencia de España a la Unión Europea, el incorporar a nuestro ordenamiento jurídico los preceptos contenidos en la Directiva 96/56/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, mediante la presente norma, que se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.ª y 23.ª de la Constitución y de acuerdo con el artículo 40, apartados 5 y 6, de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Sanidad y Consumo y de Industria y Energía, oídos los sectores afectados, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 24 de abril de 1998,

D I S P O N G O :

Artículo único. *Adaptación de siglas al Tratado CE.*

Los párrafos f) y g) del apartado primero del artículo 19 del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, serán sustituidos por el siguiente texto:

«f) El número CE, en caso de estar asignado. Este número se obtendrá a partir del ''EINECS'' o del ''ELINCS''.

g) Las sustancias que figuran en el anexo I, además, llevarán en la etiqueta la frase ''etiqueta CE''.»

Disposición transitoria única. *Prórroga de comercialización.*

Se permitirá hasta el 31 de diciembre del año 2000 la comercialización de sustancias cuya etiqueta lleve el «número CEE» y la mención «etiqueta CEE».

Disposición final única. *Entrada en vigor.*

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 24 de abril de 1998.

JUAN CARLOS R.

El Vicepresidente Primero del Gobierno
y Ministro de la Presidencia,
FRANCISCO ÁLVAREZ-CASCOS FERNÁNDEZ

10727 *REAL DECRETO 701/1998, de 24 de abril, por el que se regula el etiquetado energético de las lavadoras-secadoras combinadas domésticas.*

El Real Decreto 124/1994, de 28 de enero, que regula el etiquetado y la información referente al consumo de energía y de otros recursos de los aparatos de uso doméstico, adaptó la normativa española a lo establecido en la Directiva del Consejo 92/75/CEE, de 22 de septiembre, que buscaba, entre otros objetivos, homogeneizar el sistema de información referente al consumo de energía y de otros recursos esenciales que puedan figurar en el etiquetado de los aparatos de uso doméstico.

La citada normativa se articuló como norma marco de otras posteriores que habrían de darle efectividad concreta. De conformidad con ello, la Comisión Europea ha establecido las disposiciones de aplicación correspondientes en lo que respecta al etiquetado energético de las lavadoras-secadoras combinadas domésticas, mediante la Directiva 96/60/CE, de 19 de septiembre.

En la página 12579, segunda columna, párrafo 3.3 Estructuras específicas, línea seis, donde dice: «... el apartado 1.2.f) ...», debe decir: «... el apartado 1.3.f) ...».

En la página 12579, segunda columna, punto 4, apartado 4.1 Estado y organismos autónomos del Estado, línea tres, donde dice: «... del apartado 1.2 ...», debe decir: «... del apartado 1.3 ...».

En la página 12581, primera columna, la disposición adicional única debe eliminarse en su totalidad.

En la página 12599, primera columna, donde dice: «930 Amortización de préstamos del en moneda extranjera a corto plazo», debe decir: «930 Amortización de préstamos en moneda extranjera a corto plazo».

En la página 12599, primera columna, donde dice: «931 Amortización de préstamos del en moneda extranjera a largo plazo», debe decir: «931 Amortización de préstamos en moneda extranjera a largo plazo».

En la página 12612, instrucciones para cumplimentar la ficha P98-205, apartado Objetivo, primera línea, donde dice: «... un visión ...», debe decir: «... una visión ...».

MINISTERIO DE FOMENTO

9025 *CORRECCIÓN de erratas de la Orden de 10 de abril de 1997 sobre determinadas tarifas de «Telefónica de España, Sociedad Anónima».*

Advertida errata en la inserción de la citada Orden, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 93, de 18 de abril de 1997, a continuación se trascribe la oportuna rectificación:

En la página 12251, columna izquierda, parte superior, apartado 1.1.3.2. Línea 901, la tarifa llamante de ámbito nacional en horario «normal» y «punta», donde dice: «39,9 y 29,9», debe decir: «30,9 y 20,9».

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA

9026 *REAL DECRETO 411/1997, de 21 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial.*

El Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial, vino a desarrollar los aspectos contenidos en el Título III de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, sobre los organismos y entidades que operan en el ámbito de la calidad y de la seguridad industrial.

El tiempo transcurrido desde su entrada en vigor ha permitido detectar ciertos problemas de tipo técnico que dificultan su aplicación y provocan retraso en la elaboración de los procedimientos, para que los agentes públicos o privados que constituyen la infraestructura para la calidad y la seguridad industrial, según lo dispuesto en la Ley de Industria, adapten sus estatutos y adecuen sus actuaciones a lo dispuesto en el citado Real Decreto y Reglamento de Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial.

Así, en la disposición adicional quinta y en la disposición transitoria cuarta del citado Real Decreto, se determina que las certificaciones de conformidad que se establecen como sustitutorias de las figuras de homologación de producto, homologación de tipo y registro de tipo, que venían siendo realizadas hasta la entrada en vigor del citado Real Decreto por las Administraciones públicas competentes, deberán ser emitidas en el plazo de un año por los Organismos de control establecidos en el capítulo IV del Reglamento. En el momento actual debido a la dilatada tramitación en el tiempo que precisa la designación como Organismo de control no existe ninguno constituido. Consecuentemente existirán, posiblemente, muchas disposiciones reglamentarias nacionales que, en el plazo establecido, no podrán disponer de los Organismos de control previstos, pudiéndose originar un vacío legal en la emisión de los citados certificados, bien porque no se haya cumplido todo el trámite que se precisa, bien porque las entidades públicas o privadas no estén interesadas en determinadas disposiciones reglamentarias.

Por otra parte, la redacción dada al artículo 14 del Reglamento crea cierta confusión, por poderse entender que existen dos tipos de acreditaciones. Una para las entidades que actúan en el ámbito voluntario de la calidad, otra para los Organismos de control que actúan en el ámbito obligatorio de la seguridad industrial. La acreditación, sin embargo, es una actividad única, tal como se recoge en el artículo 8.11 de la Ley de Industria. Consiste en el reconocimiento formal de la competencia técnica de una entidad para certificar, inspeccionar o auditar la calidad, o de un laboratorio de ensayo o de calibración industrial. Se da únicamente la diferenciación en el uso o utilización de la acreditación, ámbito voluntario o de la calidad, y ámbito reglamentario o de la seguridad industrial.

Finalmente, el retraso en la publicación del Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial, que entre sus funciones específicas tiene la de informar los estatutos de las entidades de acreditación, el establecer el Plan Anual de Normalización y designar la representación de las Administraciones públicas en los Organismos de normalización y entidades de acreditación, obliga a modificar los plazos transitorios establecidos para la adecuación de los estatutos de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) y de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC).

En su virtud, a propuesta del Ministro de Industria y Energía, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 21 de marzo de 1997,

DISPONGO:

Artículo 1.

Se prorrogan durante doce meses, a partir del día 7 de febrero de 1997, los plazos establecidos en las disposiciones adicionales primera y tercera, y disposiciones transitorias primera, segunda y tercera del Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

Artículo 2.

Se modifica la disposición transitoria cuarta del mencionado Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, que quedará redactada en los siguientes términos:

«Disposición transitoria cuarta.

Las certificaciones de conformidad que se establecen como sustitutorias de las figuras de homologación de producto, homologación de tipo y registro de tipo en la disposición adicional quinta de este Real Decreto, serán emitidas, hasta el funcionamiento de los Organismos de control correspondientes establecidos en el capítulo IV del Reglamento, por las entidades u organismos ya designados, autorizados para realizar dichas homologaciones o registros, o por las Administraciones públicas competentes, de acuerdo con lo fijado en las disposiciones reglamentarias correspondientes; y para el caso específico de lo dispuesto en el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, relativo a productos de construcción, durante los plazos establecidos en el mismo.»

Artículo 3.

Se modifica el artículo 14 del Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial, aprobado por el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, dejándolo redactado como sigue:

«Artículo 14. *Naturaleza y finalidad.*

Las entidades de acreditación son entidades privadas sin ánimo de lucro, que se constituyen con la finalidad de acreditar o reconocer formalmente, en el ámbito estatal y a través de un sistema conforme a normas internacionales, la competencia técnica de una entidad para certificar, inspeccionar o auditar la calidad o de un laboratorio de ensayo o de un laboratorio de calibración, que operen tanto en el ámbito voluntario de la calidad como en el ámbito obligatorio de la seguridad industrial, o de una persona o entidad en el ámbito de la verificación medioambiental.»

Disposición final única.

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 21 de marzo de 1997.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Industria y Energía,
JOSEP PIQUÉ I CAMPS