# Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.

El punto 1 de la disposición primera del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RIPCI), faculta al Ministro de Industria y Energía para dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y cumplimiento del Real Decreto citado.

La doble exigencia reglamentaria a que están sometidos los extintores portátiles de incendios, ha puesto de manifiesto la necesidad de separar claramente las funciones de estos aparatos como medios de extinción y las condiciones que, como aparatos a presión, deben de cumplir, para que su uso sea seguro.

Es conveniente asimismo clarificar las operaciones de mantenimiento que figuran en el apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios en las que se omitió el correspondiente a las redes de abastecimiento de agua y que, en el caso de los extintores portátiles, con su redacción actual, está generando interpretaciones erróneas sobre el alcance de las mismas.

Debe además ser revisado el tratamiento de las empresas autorizadas para la recarga y reparación de los extintores, al objeto de unificar su tratamiento con el de las empresas mantenedoras y evitar así la obligación de la doble solicitud para realizar una misma función.

Existen además instalaciones que protegen actividades que, por su singularidad, deben tener un tratamiento específico.

En definitiva, se trata de que, en el caso concreto de los extintores portátiles de incendio, con la publicación simultánea de esta Orden y de la que revisa la ITC MIE AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión, se evite la duplicidad de ensayos, y la distinción entre empresas mantenedoras y recargadoras.

Por otra parte, y debido a la evolución de la técnica, determinadas normas UNE que hace de obligado cumplimiento el Real Decreto, han sido modificadas, lo que hace necesario actualizar el listado que figura como anexo al apéndice 1 del mismo.

La presente disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas previsto en el Real Decreto 1168/1995, de 7 de julio, por el que se aplican las disposiciones de la directiva 83/189/CEE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de marzo.

En su virtud, dispongo:

### Primero.

Los hidrantes exteriores, regulados en el apartado 5 del apéndice 1 del Reglamento, se incluyen entre los equipos comprendidos en el artículo 2, por lo que se les exigirá la Marca de Conformidad a la que se hace referencia en el mismo.

### Segundo.

Como consecuencia de la anulación de las normas UNE 23402 y UNE 23403 relativas a las bocas de incendios equipadas, reguladas en el apartado 7 del apéndice 1 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, quedan sustituidas desde la entrada en vigor de esta disposición, por las normas UNE-EN 671-1 y UNE-EN 671-2 a los efectos de su aprobación según lo dispuesto en el artículo 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

De los diámetros de mangueras contemplados en las normas UNE-EN 671-1 y UNE-EN 671-2 para las bocas de incendios equipadas, sólo se admitirán las equipadas con mangueras semirrígidas de 25 milímetros y con mangueras planas de 45 milímetros, que son los únicos aceptados en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, manteniendo los mismos niveles de seguridad (caudal, presión y reserva de agua) establecidos en el mismo.

### Tercero.

Los sistemas de extinción por rociadores automáticos de agua, sus características y especificaciones, así como las condiciones de su instalación, se ajustarán a las normas UNE 23590 y UNE 23595 que anulan y sustituyen a las citadas en el apartado 9 del apéndice 1 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

### Cuarto.

Si, como consecuencia de los controles de producto en el mercado, se comprobase el incumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, el fabricante, importador, instalador o distribuidor del producto o equipo cuyo incumplimiento se ha puesto de manifiesto, será sancionado de acuerdo a las responsabilidades que se deriven de conformidad con lo dispuesto en el título V de la Ley 21/1992, de Industria.

### Quinto.

El mantenimiento establecido en el apéndice 2 del Reglamento, se entenderá que no es aplicable a las instalaciones existentes en establecimientos regulados por la Ley General de Seguridad Minera, y en todas aquellas de riesgo especial que posean reglamentación específica, en la que se establezca el correspondiente programa de mantenimiento que supere las exigencias mínimas que establece este Reglamento.

Asimismo quedan excluidas aquellas partes de las instalaciones de protección contra incendios de las instalaciones nucleares que, por su relación con el riesgo nuclear y/o radiológico, se encuentren sometidas a los requisitos específicos de vigilancia y mantenimiento establecidos en el documento Especificaciones Técnicas de Funcionamiento, que se recogen en sus correspondientes Permisos de Explotación, o en otros documentos que pudieran derivarse de éste y cuya vigilancia de cumplimiento corresponde al Consejo de Seguridad Nuclear.

### Sexto.

Para el establecimiento de la seguridad equivalente que afecta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 3 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, a las marcas de conformidad a normas emitidas por un organismo de normalización y/o certificación reconocido oficialmente en otro Estado miembro o en otro Estado del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, deberá aportarse documentación e informes sobre:

La equivalencia de la norma utilizada en la concesión de la marca, con la norma UNE exigida en el Reglamento.

Nombre y dirección del organismo de certificación autorizado que la concede.

Nombre y dirección del fabricante y/o de su representante.

Descripción del producto (tipo, identificación, utilización...).

Disposiciones a las que se ajusta el producto.

Condiciones específicas aplicables a la utilización del producto.

Certificado que autoriza al uso de la Marca de Conformidad a norma, manual del procedimiento de concesión y copia de los protocolos de los ensayos a que ha sido sometido el producto.

A los efectos del referido artículo, los organismos de certificación considerados para el establecimiento del principio de seguridad equivalente, serán aquellos que tengan un adecuado nivel técnico y de reconocimiento en el Espacio Económico Europeo.

La validez del reconocimiento de seguridad equivalente dado a un producto de los contemplados en el artículo 3 vendrá supeditado a las condiciones y validez del certificado de origen.

### Séptimo.

La cuantía de la póliza de seguros de responsabilidad civil a que hace referencia el artículo 11.d) del Reglamento para las empresas instaladoras y el artículo 14.d) para las empresas mantenedoras será, como mínimo de 100.000.000 de pesetas por siniestro debiendo ser actualizado anualmente de acuerdo con el IPC.

### Octavo.

El anexo al apéndice 1 del Reglamento, contiene la relación de Normas UNE de obligado cumplimiento. Dicha relación deberá ser sustituida por la que figura como anexo 1 de esta Orden.

### Noveno.

La recarga y mantenimiento de los extintores portátiles se realizará por las empresas mantenedoras que cumplan los requisitos establecidos en la ITC-MIE-AP5 y estén autorizadas según lo dispuesto en el capítulo III, sección segunda, del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

### Décimo.

La tabla I y la tabla II del apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, en las que figura el programa de mantenimiento mínimo a efectuar a los medios materiales de lucha contra incendios, deben incluir las modificaciones siguientes:

# TABLA I. Operaciones a realizar por personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación

### Extintores de incendio

### Cada tres meses:

Comprobación de la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación.

Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc.

Comprobación del peso y presión en su caso.

Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.).

Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios

### Cada tres meses:

Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc.

Comprobación de funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador.

Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornas (reposición de agua destilada, etc.).

Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etcétera).

Verificación de accesibilidad a elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc.

Cada seis meses:

Accionamiento y engrase de válvulas.

Verificación y ajuste de prensaestopas.

Verificación de velocidad de motores con diferentes cargas.

Comprobación de alimentación eléctrica, líneas y protecciones.

# TABLA II. Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada

### Extintores de incendio

Cada año:

Comprobación del peso y presión en su caso.

En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín.

Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.

Nota: En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifique.

En el caso de apertura del extintor, la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la revisión interior del aparato. Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión interior del extintor, se puede utilizar una etiqueta indeleble, en forma de anillo, que se coloca en el cuello de la botella antes del cierre del extintor y que no pueda ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.

### Cada cinco años:

A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo con la ITC-MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios.

### Rechazo:

Se rechazarán aquellos extintores que, a juicio de la empresa mantenedora presenten defectos que pongan en duda el correcto funcionamiento y la seguridad del extintor o bien aquellos para los que no existan piezas originales que garanticen el mantenimiento de las condiciones de fabricación.

Sistema de abastecimiento de agua contra incendios

#### Cada año:

Gama de mantenimiento anual de motores y bombas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en alimentación de agua.

Prueba del estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Prueba, en las condiciones de su recepción, con realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y de energía.

### Undécimo. Normativa adicional.

Se autoriza al Ministerio de Industria y Energía para que, por Resolución del centro directivo competente, actualice la relación de Normas UNE que figura en el anexo 1 de esta Orden, cuando sea necesaria por revisión o anulación de las normas que se citan en el Reglamento.

### Duodécimo. Régimen transitorio.

Se aceptará la comercialización, durante un plazo de dieciocho meses desde la entrada en vigor de la presente Orden, de los productos que dispongan de los certificados de conformidad con las normas UNE que se sustituye.

### Decimotercero. Entrada en vigor.

Esta Orden entrará en vigor a los tres meses de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Lo que comunico a V.E. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 16 de abril de 1998. Piqué i Camps.

### ANEXO 1.

Relación de Normas UNE que se citan

UNE EN 671-1. 1995. Instalaciones fijas de extinción de incendios. Sistemas equipados con mangueras. Parte 1: Bocas de incendios equipadas con mangueras semirrígidas.

UNE EN 671-2. 1995. Instalaciones fijas de extinción de incendios. Sistemas equipados con mangueras. Parte 2: Bocas de incendios equipadas con mangueras planas.

UNE 23.007/1. 1996. Sistemas de detección y alarma de incendio. Parte 1: Introducción.

UNE 23.007/2. 1998. Sistemas de detección y de alarma de incendio. Parte 2: Equipos de control e indicación.

UNE 23.007/4. 1998. Sistemas de detección y de alarma de incendio. Parte 4: Equipos de suministro de alimentación.

UNE 23.007/5. 1978. Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 5: Detectores de calor. Detectores puntuales que contienen un elemento estático.

UNE 23.007/5. 1990. 1ª modificación Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 5: Detectores de calor. Detectores puntuales que contienen un elemento estático.

UNE 23.007/6. 1993. Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 6: Detectores térmicos termovelocimétricos puntuales sin elemento estático.

UNE 23.007/7. 1993. Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 7: Detectores puntuales de humos. Detectores que funcionan según el principio de difusión o transmisión de la luz o de ionización.

UNE 23.007/8. 1993. Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 8: Detectores de calor con umbrales de temperatura elevada.

UNE 23.007/9. 1993. Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 9: Ensayos de sensibilidad ante hogares tipo.

UNE 23.007/10. 1996. Sistemas de detección y de alarma de incendios. Parte 10: Detectores de llamas.

UNE 23.007/14. 1996. Sistemas de detección y de alarma de incendios. Parte 14: Planificación, diseño, instalación, puesta en servicio, uso y mantenimiento.

UNE 23.091/1. 1989. Mangueras de impulsión para la lucha contra incendios. Parte 1: Generalidades.

UNE 23.091/2A. 1996. Mangueras de impulsión para la lucha contra incendios. Parte 2 A: Manguera flexible plana para servicio ligero de diámetros 45 milímetros y 70 milímetros.

UNE 23.091/2B. 1981. Mangueras de impulsión para la lucha contra incendios. Parte 2 B: Manguera flexible plana para servicio duro de diámetros 25, 45, 70 y 100 milímetros.

UNE 23.091/3A. 1996. Mangueras de impulsión para la lucha contra incendios. Parte 3 A: Manguera semirrígida para servicio normal de 25 milímetros de diámetro.

UNE 23.091/4. 1990. Mangueras de impulsión para la lucha contra incendios. Parte 4: Descripción de procesos y aparatos para pruebas y ensayos.

UNE 23.091/4. 1994. 1ª modificación Mangueras de impulsión para la lucha contra incendios. Parte 4: Descripción de procesos y aparatos para pruebas y ensayos.

UNE 23.091/4. 1996. 2ª modificación Mangueras de impulsión para la lucha contra incendios. Parte 4: Descripción de procesos y aparatos para pruebas y ensayos.

UNE 23.110/1. 1996. Extintores portátiles de incendios. Parte 1: Designación. Duración de funcionamiento: Hogares tipo de las clases A y B.

UNE 23.110/2. 1996. Extintores portátiles de incendios. Parte 2: Estanqueidad. Ensayo dieléctrico. Ensayo de asentamiento. Disposiciones especiales.

UNE 23.110/3. 1994. Extintores portátiles de incendios. Parte 3: Construcciones, resistencia a la presión y ensayos mecánicos.

UNE 23.110/4. 1996. Extintores portátiles de incendios. Parte 4: Cargas, hogares mínimos exigibles.

UNE 23.110/5. 1996. Extintores portátiles de incendios. Parte 5: Especificaciones y ensayos complementarios.

UNE 23.110/6. 1996. Extintores portátiles de incendios. Parte 6: Procedimientos para la evaluación de la conformidad de los extintores portátiles con la Norma EN 3, partes 1 a 5.

UNE 23.400/1. 1998. Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 25 milímetros.

UNE 23.400/2. 1998. Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 45 milímetros.

UNE 23.400/3. 1998. Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 70 milímetros.

UNE 23.400/4. 1998. Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 100 milímetros.

UNE 23.400/5. 1998. Material de lucha contra incendios. Racores de conexión. Procedimientos de verificación.

UNE 23.405, 1990. Hidrante de columna seca.

UNE 23.406. 1990. Lucha contra incendios. Hidrante de columna húmeda.

UNE 23.407. 1990. Lucha contra incendios. Hidrante bajo nivel de tierra.

UNE 23.500. 1990. Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.

UNE 23.501. 1988. Sistemas fijos de agua pulverizada. Generalidades.

UNE 23.502. 1986. Sistemas fijos de agua pulverizada. Componentes del sistema.

UNE 23.503. 1989. Sistemas fijos de agua pulverizada. Diseño e instalación.

UNE 23.504. 1986. Sistemas fijos de agua pulverizada. Ensayos de recepción.

UNE 23.505. 1986. Sistemas fijos de agua pulverizada. Ensayos periódicos y mantenimiento.

UNE 23.506. 1989. Sistemas fijos de agua pulverizada. Planos, especificaciones y cálculos hidráulicos.

UNE 23.507. 1989. Sistemas fijos de agua pulverizada. Equipos de detección automática.

UNE 23.521. 1990. Sistemas de extinción por espuma física de baja expansión. Generalidades.

UNE 23.522. 1983. Sistemas de extinción por espuma física de baja expansión. Sistemas fijos para protección de riesgos interiores.

UNE 23.523. 1984. Sistemas de extinción por espuma física de baja expansión. Sistemas fijos para protección de riesgos exteriores. Tanques de almacenamiento de combustibles líquidos.

UNE 23.524. 1983. Sistemas de extinción por espuma física de baja expansión. Sistemas fijos para protección de riesgos exteriores. Espuma pulverizada.

UNE 23.525. 1983. Sistemas de extinción por espuma física de baja expansión. Sistemas para protección de riesgos exteriores. Monitores lanza y torres de espuma.

UNE 23.526. 1984. Sistemas de extinción por espuma física de baja expansión. Ensayos de recepción y mantenimiento.

UNE 23.541. 1979. Sistemas fijos de extinción por polvo. Generalidades.

UNE 23.542. 1979. Sistemas fijos de extinción por polvo. Sistemas de inundación total.

UNE 23.543. 1979. Sistemas fijos de extinción por polvo. Sistemas de aplicación local.

UNE 23.544. 1979. Sistemas fijos de extinción por polvo. Sistemas de mangueras manuales.

UNE 23.590. 1998. Protección contra incendios. Sistemas de rociadores automáticos. Diseño e instalación.

UNE 23.595-1. 1995. Protección contra incendios. Sistemas de rociadores automáticos. Parte 1: Rociadores.

UNE 23.595-2. 1995. Protección contra incendios. Sistemas de rociadores automáticos. Parte 2: Puestos de control y cámaras de retardo para sistemas de tubería mojada.

UNE 23.595-3. 1995. Protección contra incendios. Sistemas de rociadores automáticos. Parte 3: Conjuntos de válvula de alarma para sistemas de tubería seca.