

Manual Mantenimiento Extintores

Segurvial, s.l. Protección contra incendios

EXTINTORES

1. RIPCI (Reglamento Instalaciones Protección Contra Incendios)

- 1.1. Periodicidad Trimestral
- 1.2. Periodicidad Anual
- 1.3. Periodicidad Quinquenal

2. General

- 2.1. Manejo
- 2.2. Componentes
- 2.3. Eficacia
- 2.4. Ubicación
- 2.5. Revisión

3. UNE 23.580

- 3.1. Actas de Revisión

1. RIPCI

Operaciones a realizar por la empresa mantenedora según R.D. 1942/93.

1.1. Periodicidad Trimestral

- Comprobación de la accesibilidad, estado de conservación de precintos, mangueras, etc.
- Comprobación del estado de:
 - Carga (peso y presión): Extintor y Botellín exterior (en su caso).
 - Partes mecánicas: Boquillas, Válvulas, Mangueras.

1.2. Periodicidad Anual

- Verificación del estado de:
 - Carga (peso y presión)
 - Agente extintor (presión adosada)
 - Presión de impulsión del agente extintor.
 - Partes mecánicas: Boquillas, Válvulas, Mangueras.

1.3. Periodicidad Quinquenal

- Retimbrado del extintor según ITC MIE-AP 5

2. GENERAL

2.1. Manejo

1. Coge el extintor más próximo (recuerda que los extintores de CO2 y las mantas ignífugas dañan menos los equipos delicados, pero los extintores de polvo son más eficaces). Rompe el precinto y retira el seguro (anilla).



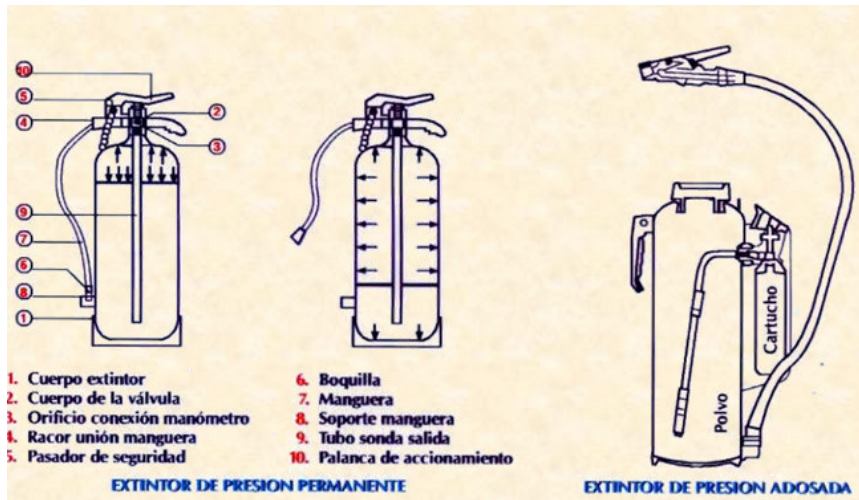
2. Colócate a una distancia de 2-3 metros y apunta con la boquilla del extintor a la base de las llamas.



3. Aprieta la palanca del extintor en posición vertical. Mueve la boquilla (manguera) en zig-zag apuntando a la base del fuego, nunca sobre las llamas. Descargar siempre en dirección del viento, nunca en contra. No olvides dejar a tus espaldas una salida.



2.2. Componentes de un extintor



2.3. Eficacia

Clase de Fuego:

- **A:** Fuego de materias sólidas donde la combustión se realiza normalmente con formación de brasas.
- **B:** Fuego de líquidos o de sólidos licuables.
- **C:** Fuego de gases.
- **D:** Fuego de metales.

Otro parámetro a tener en cuenta sería el tamaño del fuego que viene indicado por la parte numérica del código que nos define la eficacia del extintor (cuanto mayor es el número el extintor será más eficaz).

La eficacia mínima indicada en la NBE-CPI/96 es de 21A-113B para la mayoría de usos de los edificios.

2.4. Ubicación

El procedimiento para decidir o para comprobar la distribución correcta de los extintores en un edificio o zona del mismo, será el siguiente:

- **En cada planta:** Deberán colocarse extintores en todas y cada una de las plantas del edificio (CPI-20.1.1).
- **Junto a cada salida:** Conviene situar un extintor junto a cada una de las salidas principales.
 - Es frecuente encontrar los extintores colocados al fondo de los locales, lejos de la salida. Si hubiera que alcanzarlos, en caso de incendio, o no se podría llegar hasta ellos o, lo que sería peor, se correría el riesgo de quedar envueltos por el humo o por las llamas sin salida posible.
- **Cerca de los puntos de mayor riesgo:** Si los extintores colocados junto a las salidas quedan lejos de los puntos donde es previsible un alto riesgo de incendio (como cuadros y aparatos eléctricos, chimeneas hogar, cocinas, etc.), deberán colocarse otros extintores lo suficientemente cerca de estos puntos de forma que se garantice una mayor rapidez de actuación en caso necesario.
- **Al exterior del riesgo:**
 - Para establecer la situación correcta de cada extintor, siempre debe tenerse en cuenta que pueda alcanzarse sin el riesgo de quedar envueltos por el fuego.
 - En el caso de Zonas de Riesgo Especial y, en especial, en los cuartos donde se ubican cuadros eléctricos, calderas de calefacción u otras instalaciones que supongan un alto riesgo de incendio, el extintor que los protege debe colocarse al exterior del recinto y cerca de su puerta. Si hay varios recintos cercanos, un sólo extintor puede servir simultáneamente para proteger todos ellos, siempre que se cumplan las distancias mínimas exigidas (CPI-20.1.3).
 - Si los extintores están colocados dentro de esos recintos, no se podrán alcanzar en caso de incendio porque quedarán envueltos por el humo y las llamas. Además del riesgo que ello supone para las personas que intenten utilizarlos, hay que recordar que los extintores son aparatos a presión que pueden explosionar fácilmente por efecto del fuego.
- **Distancia máxima de 15 m hasta un extintor:**
 - Una vez ubicados los extintores próximos a las salidas y a los puntos de riesgo, deben añadirse los necesarios para que, desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor, el recorrido real sea de 15 m como máximo en la misma planta (CPI-20.1.1).
 - En grandes recintos diáfanos puede no ser posible cumplir la condición anterior. En estos casos se permite disponer 1 extintor por cada 300 m² construidos que se repartirán de manera uniforme (CPI-20.1.1).

- En los Campamentos Públicos de Turismo de Castilla-La Mancha, el Decreto 247/1991 establece que ninguno de los extintores esté más alejado de 50 metros de cualquier parcela. Sin embargo, al estar obligados a cumplir la NBE-CPI/96, como construcciones abiertas, deberán cumplir la condición de que ningún punto esté situado a más de 15 m de un extintor de eficacia 21A-113B o, alternativamente, deberá distribuir los necesarios para que se cumpla la condición de disponer de un extintor de esa eficacia por cada 300 m² de zona destinada a la acampada.
- *Uso G** En Garajes, el recorrido de 15 m se mide por las calles de circulación (sin cruzar las plazas de aparcamiento). Alternativamente, puede no considerarse esa distancia y disponer 1 extintor por cada 20 plazas que se colocarán convenientemente distribuidos (CPI-20.1.2)
- En Zonas de Riesgo Medio o Bajo, además del extintor colocado al exterior, se colocarán en su interior los necesarios para que la longitud del recorrido real hasta alguno de ellos no sea mayor que 15 m (CPI-20.1.3).
 - Si esta distancia es menor hasta el extintor situado al exterior no hace falta colocar extintores dentro del recinto.
- En Zonas de Riesgo Alto, además del extintor colocado al exterior, se colocarán en su interior los necesarios para que la longitud del recorrido real hasta alguno de ellos no sea mayor que 10 m (CPI-20.1.3).
 - Si esta distancia es menor hasta el extintor situado al exterior no hace falta colocar extintores dentro del recinto, excepto en el caso de que la superficie construida del recinto sea mayor de 100 m² en cuyo caso habrá que colocar un extintor en el interior sea cual sea la distancia.
- **Accesibilidad:** La colocación del extintor debe permitir un rápido y fácil acceso al mismo, por su altura y por la ausencia de obstáculos (CPI-20.1.4).
 - No hay normas que obliguen a colocar los extintores a una altura determinada, aunque se recomienda que quede, como máximo, a 1,70 m del suelo midiendo desde la parte más alta del extintor. No obstante, según las características de los ocupantes, a veces puede ser preferible ponerlos más bajos para facilitar su accesibilidad.
 - Es frecuente (sobre todo en establecimientos públicos y en escuelas) que los extintores se coloquen mucho más altos que la altura recomendada de 1,70 m para impedir que los niños puedan utilizarlos para jugar o para que no se los lleven. Dado que los problemas que provoca esta situación pueden ser mucho mayores que sus ventajas, conviene recomendar la adquisición de armarios protectores donde dejar los extintores a una altura adecuada.

2.5. Revisión

Cada extintor debe cumplir las siguientes condiciones:

- **Fecha en la placa de timbre:** Cada cinco años, a partir de la fecha de timbrado del extintor, deberá procederse al retimbrado del mismo de acuerdo con la ITC-MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión, sobre extintores de incendios.
 - En la placa de timbre encontraremos de una a cuatro fechas, casi siempre con un número que identifica el mes y otro el año (por ejemplo 08-98, significa agosto de 1998). Si han pasado más de 5 años desde la última fecha el extintor debe ser retimbrado.
- **Agente extintor:** La Norma sólo fija la eficacia, pero no obliga a utilizar un agente extintor determinado. No obstante, deberá tenerse en cuenta:
 - Los extintores de agua pulverizada son eficaces para los riesgos de fuego de sólidos, pero son peligrosos si hay riesgo de fuegos en presencia de tensión eléctrica.
 - Los extintores de polvo polivalente son válidos para todo tipo de fuegos pero no conviene colocarlos donde el riesgo está en aparatos electrónicos (ordenadores, equipos de sonido, etc.) ya que el polvo es corrosivo.
 - Los extintores de CO2 son los más eficaces para cuadros eléctricos y aparatos electrónicos. Sin embargo, no conviene colocarlos al alcance de niños ni en lugares donde alguien pudiera vaciarlos por broma o por gamberrismo ya que causarían heridas graves si se lanzara el chorro sobre personas.
- **Presión de manómetro o peso:** El manómetro debe señalar presión suficiente. En los extintores de CO2, que no llevan manómetro, la comprobación se debe hacer controlando su peso.
- **Mecanismo de disparo:** Los extintores deberán estar provistos de un dispositivo de cierre automático que permita la interrupción temporal del chorro (UNE 23110-96/2).
 - Si se trata de extintores antiguos con un mecanismo de disparo de tipo rueda o volante, debe recomendarse que se cambien por extintores con mecanismo de disparo por “pistola”.

- **Manguera:** Todos los extintores con más de 3 Kgs o más de 3 litros, deben estar equipados con una manguera de descarga de 400 mm de longitud mínima (UNE 23110-96/2).

- **Color rojo:** Los extintores deben ser de color rojo en el 95% de su superficie (Norma UNE 23110-96/2).

- Los extintores “decorativos” (plateados, dorados,...) no cumplen la normativa. Sin embargo, en una inspección debe considerarse que es preferible que tengan esos extintores a que no tengan ninguno.

- **Señalización:** Se señalarán los extintores que no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona que protegen (CPI-12.2). Siempre que sea necesario o conveniente para una mejor localización, los extintores se señalarán de acuerdo con la Norma UNE 23-033-81.

- **Mantenimiento:**

- Cada año, los extintores deben ser revisados por empresas instaladoras o mantenedoras autorizadas por Industria, realizando las siguientes operaciones:

- Comprobación del peso y presión en su caso.

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

- 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.

- La empresa que realice la revisión está obligada a colocar en cada extintor que haya mantenido y/o recargado, una etiqueta con su número de autorización, nombre, dirección, fecha en la que se ha realizado la operación y fecha en que debe realizarse la próxima revisión.

Además, deberá entregar al propietario del aparato un certificado del mantenimiento realizado en el que conste el agente extintor, el gas propelente, las piezas o componentes sustituidos y las observaciones que estime oportunas.

3. UNE 23.580

3.1. Actas de Revisión

ACTA DE REVISIÓN DE CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Inspección Técnica para el Mantenimiento

8. EXTINTORES

Página 1 de 2
1ª Edición – 4/4-02

NOTIFICAR AL SERVICIO DE SEGURIDAD EL INICIO DE LAS PRUEBAS

8.1		Inspección general visual	SI	N/A	NO
	PE	Concepto			
			(Ver observaciones en la página de inventario)		
8.1.1	T	¿Es visible?			
8.1.2	T	¿Es accesible?			
8.1.3	T	¿Su situación es correcta?			
8.1.4	T	¿Su señalización es adecuada?			
8.1.5	T	¿El anclaje y soporte son correctos?			
8.1.6	T	¿La altura desde el suelo es correcta? (Máximo 1,70 m)			
8.1.7	T	Aspecto externo: ¿está exento de corrosión, golpes o abolladuras?			
8.1.8	T	¿Los precintos y/o están intactos?			
8.1.9	T	En caso de que haya sido abierto, ¿dispone del sistema indicativo de la apertura?			
8.1.10	T	La identificación y etiqueta del extintor, ¿son correctos?			
8.1.11	T	La identificación y etiqueta de mantenimientos anteriores, ¿son correctos?			

MANTENIMIENTO EXTINTORES

SEGURVIAL^{es}

8.1.12	T	Los extintores de más de 3 kg, ¿tienen manguera?			
8.1.13	T	Inspección visual de manguera y boquilla, ¿están en buen estado?			
8.1.14	T	Inspección visual de válvula, ¿está en buen estado?			
8.1.15	T	Comprobación del estado de la carga mediante pesada, ¿el peso es correcto?			
8.1.16	A	Comprobación del estado del agente, ¿está exento de anomalías aparentes?			
8.1.17	A	¿Tiene marca de conformidad a normas?			
8.1.18	A	¿Está retimbrado conforme el Reglamento de Aparatos a Presión – ITC.MIE AP-5?			
8.1.19	A	Desmontaje botellín y pesaje, ¿es correcto el peso de la carga? (En presión adosada)			
8.1.20	A	¿Está retimbrado el botellín conforme al RAP? (En presión adosada)			
8.1.21	T	Comprobación de la presión interior (mediante pesada en los de CO ₂ y mediante manómetro en los restantes) ¿es correcta? (En presión permanente)			

UNA VEZ TERMINADA CUALQUIER REVISIÓN, COMPROBAR QUE LA INSTALACIÓN QUEDA EN SERVICIO

SEGURVIAL^{es}

Fecha de Inspección:
Firma del Inspector

Firma de la Propiedad

ACTA DE REVISIÓN DE CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Inspección Técnica para el Mantenimiento

8. EXTINTORES

Página 2 de 2
1ª Edición – 4/4-02

INVENTARIO DE EXTINTORES

CLIENTE

Nº CONTRATO

Nº DE ORDEN	MARCA	MODELO	Nº PLACA O Nº BOTELLA	FECHA FABRICACIÓN	ULTIMA REVISION	ULTIMO RETIMBRADO	SITUACION	TIPO DE EXTINTOR	AGENTE EXTINTOR		CARGA BOTELLÍN	OBSERVACIONES
				(mm/aa)	(mm/aa)	(mm/aa)			PESO	PRESI	PESO	

Fecha de Inspección:
Firma del Inspector

Firma de la Propiedad

SEGURVIAL S.L.

Pol.Ind.Campollano
Avda 1ª nº11 nave 31
02007 ALBACETE
C.I.F.: B02417384

Tlfno: 967 67 10 67
Fax: 967 67 10 69
e-mail: info@segurvial.es

www.segurvial.es