

Qué es un extintor portátil de incendios

Según la norma UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 se denomina **extintor** al aparato que contiene un agente extintor que puede proyectarse y dirigirse sobre un fuego por la acción de una presión interna. Esta presión puede ser una presión almacenada o una presión producida por la liberación de un gas auxiliar contenido en un cartucho.

Se denomina **extintor portátil** al extintor diseñado para llevarse y utilizarse a mano y que, en condiciones de funcionamiento, tiene una masa inferior o igual a 20 kg.

Conceptos

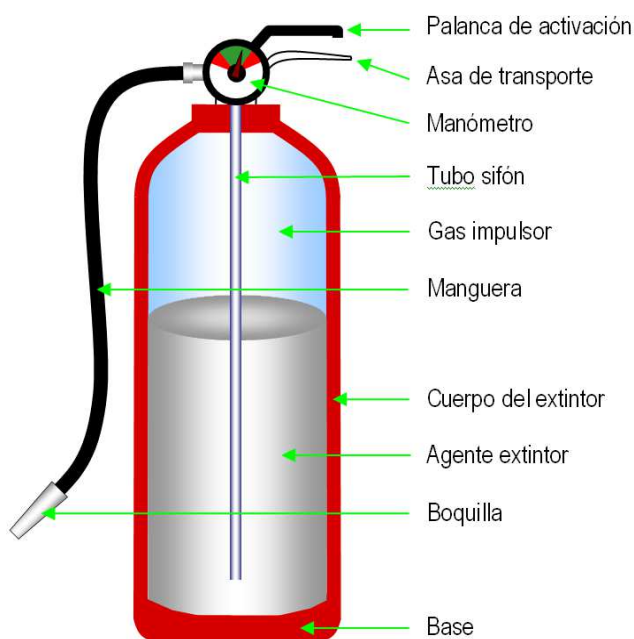
Agente extintor: Sustancia contenida en el extintor cuya acción provoca la extinción de un fuego.

Carga de un extintor: Masa o volumen del agente extintor contenida en el extintor, expresada como volumen (litros), en el caso de extintores a base de agua, y como masa (en kilogramos) en el caso del resto de extintores.

Tiempo de funcionamiento: Tiempo durante el cual se produce la descarga del agente extintor, sin que se produzcan interrupciones en la misma, estando la válvula totalmente abierta y sin incluir la descarga del gas propulsor residual.

Componentes de un extintor

Los componentes principales de un extintor se reflejan en el gráfico siguiente:



Tipos de extintores

Un extintor se designa por el agente extintor que contiene. Actualmente existen:

- **Extintor a base de agua.** Contiene agua, agua con un aditivo o un producto químico húmedo. Se incluyen los extintores de espuma.
- **Extintor de polvo.**
- **Extintor de dióxido de carbono.**
- **Extintor de halón.** Los halones usados en extintores solo están permitidos en los usos críticos enumerados en el Anexo VI del Reglamento (CE) nº 1005/2009.
- **Extintor de agente limpio.** Contiene agente extintor gaseoso o volátil y no conductor de electricidad que no deja residuo cuando se evapora.

Señalización y colocación.

Los extintores estarán ubicados preferentemente en soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior quede comprendida entre 80 y 120 cm. sobre el suelo, en emplazamientos fácilmente visibles y accesibles (Art. 4.4 RD 513/2017). Los extintores instalados con anterioridad y que cumplieran con el RD 1942/1993 no están obligados a la altura indicada por el nuevo RD.

Estarán señalizados mediante señal luminiscente con el pictograma blanco sobre fondo rojo (Anexo I, Sección 2ª RD 513/2017), por ejemplo:



Clases de fuego

La clasificación del fuego viene definida por la norma UNE EN-2: 1994/ A1: 2005, en función del combustible que lo origina:

CLASE FUEGO	COMBUSTIBLE
A	SÓLIDOS Madera, cartón, textiles, papel, ...
B	LIQUIDOS Gasóleo, gasolina, disolventes, ...
C	GASES Butano, acetileno, propano, ...
D	METALES ESPECIALES Sodio, magnesio, metales ligeros, ...
F	INGREDIENTES PARA COCINAR Aceites y grasas vegetales o animales.

Adecuación de los agentes extintores

La idoneidad de los principales agentes extintores a las diferentes clases de fuego se resume en la tabla siguiente:

AGENTE EXTINTOR	CLASE DE FUEGO				
	A	B	C	D	F
Agua pulverizada ⁽¹⁾	🟢	🔴			
Agua a chorro ⁽¹⁾	🔴				
Polvo BC (convencional)		🟢	🔴		
Polvo ABC (polivalente)	🔴	🔴	🔴		
Polvo específico metales				🔴	
Espuma física ⁽¹⁾	🔴	🔴			
Dióxido de carbono ⁽²⁾	🔴	🔴			
Hidrocarburos halogenados ⁽²⁾	🔴	🔴			
Específicos para grasas y aceites para cocinar ⁽³⁾					🔴

🟢 Muy adecuado	🔴 Adecuado	🔴 Aceptable
----------------	------------	-------------

(1) Con tensión eléctrica no son aceptables el agua a chorro ni la espuma. Los otros agentes extintores podrán utilizarse en extintores que superen ensayo dieléctrico según UNE EN 3-7:2004+A1:2008

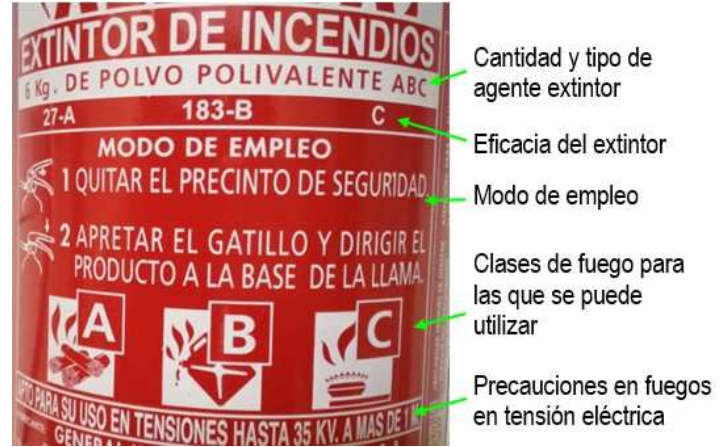
(2) En fuegos poco profundos de Clase A (< 5 mm) puede asignarse como "adecuado"

(3) Se considera peligroso que los extintores de polvo y CO₂ se utilicen sobre fuegos de la clase F según UNE EN 3-7:2004+A1:2008.

Procedimiento de uso del extintor

1. Dar la alarma a través de personas cercanas, por teléfono o accionando el pulsador de alarma.
2. Comprobar que el extintor es adecuado a la clase de fuego que pretende combatir. Si no se dispone de un extintor adecuado al fuego, NO UTILIZARLO.
3. Tomar el extintor de su soporte, sujetándolo por la parte superior para evitar que se venga encima.
4. Quitar la anilla de seguridad.
5. Antes de acercarse al fuego, tomar la boquilla en la mano y accionar la palanca de activación para comprobar que el extintor funciona correctamente. Aproximarse al fuego sin asumir riesgos innecesarios. Si hay viento o corriente de aire, colocarse a favor de esta.
6. Sostener el extintor con el asa a la altura de la cintura y trasladarlo apoyado sobre el muslo. De este modo evitará la posibilidad de sufrir golpes en las piernas.
7. Para combatir el fuego, orientar el chorro del extintor a la base de las llamas, con un movimiento de vaivén horizontal para intentar cubrir toda su superficie de origen.
8. Cuando el fuego se apague o interrumpa el chorro del extintor, retirarse sin darle la espalda para evitar que pueda sorprender una posible reactivación.
9. Comprobar que el fuego está totalmente extinguido y vaciar por completo el extintor.

Etiquetado del extintor



Revisiones periódicas

Las revisiones periódicas a que deben someterse los extintores de incendio vienen reguladas en el RD 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el "Reglamento de instalaciones de protección contra incendios", y el RD 2060/2008, de 12 de diciembre, "Reglamento de Equipos a Presión (REP)".

La tabla siguiente resume cuales han de ser tales revisiones:

Cada 3 MESES ⁽¹⁾	Cada AÑO ⁽²⁾	Cada 5 AÑOS ⁽²⁾
<ul style="list-style-type: none"> Revisar accesibilidad, señalización y buen estado aparente de conservación. Adecuación al riesgo a proteger. Inspección ocular seguros, precintos, inscripciones, etc. Instrucciones legibles. Comprobación del peso y presión en su caso. Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> Verificación del estado de la carga (peso, presión) y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor. Comprobación de la presión de impulsión del agente extintor. Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una prueba de nivel C (timbrado), de acuerdo a lo establecido en el anexo III, del REP. A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo al Anexo III del REP.

(1) Operaciones a realizar por personal especializado del fabricante, de una empresa mantenedora, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación.

(2) Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o por el personal de la empresa mantenedora.