

A guide to portable fire extinguishers



You know fire extinguishers are important and understand their basic function. But are you aware if your organization has extinguishers, and if so, which types are installed, where they are located, and how to correctly use and maintain them?

Portable fire extinguishers can be extremely effective in combating small fires within the workplace. However, not all extinguishers are the same. There are different classes for different types of fires. Proper selection and placement of extinguishers is extremely important. It's also essential that once installed, the units are carefully, regularly inspected and maintained, and all employees are trained on proper use.

TYPES OF PORTABLE FIRE EXTINGUISHERS

Class A (most common)

- Identified by a green triangle containing the letter A.
- Used for wood, paper, cloth, cardboard, and most ordinary combustibles.
- Cool and quench using water.

Class B

- Identified by a red square containing the letter B.
- Used for flammable liquids, such as oil, solvents, tars, paints, greases, and gases.
- Smother or exclude air. Extinguisher types: dry chemicals, foam or carbon dioxide.

Class C

- Identified by a blue circle containing the letter C.
- Used for energized electrical equipment, such as electrical boxes, panels, transformers, etc.
- Use non conductive extinguishing material, dry chemical, or carbon dioxide to smother the fire.

Class D

- Identified by a yellow five-pointed star containing the letter D.
- Used for combustible metals such as aluminum, titanium, magnesium.
- Extinguisher type - use dry powder agent, specific to the combustible metal involved.

Class K

- Identified by the letter K.
- Used for fats, grease, and oils in commercial kitchens.
- Use special agents. Some of these agents are dry and some are wet. Potassium bicarbonate is used in some of the dry chemical types and some wet types spray a fine chemical mist.

PLACEMENT & MAINTENANCE

- Select and position portable fire extinguishers based on the potential type and size of fire that can occur. Make sure size and spacing is in accordance with industry standards.
- Mount fire extinguisher units on brackets or in wall cabinets with the carrying handle placed 3-1/2 to 5 feet above the floor. Position larger units at lower heights with the carrying handle about 3 feet from the floor.
- Make sure your organization has a program that addresses the maintenance and inspection of fire extinguishers. Each month, this program should ensure that:
 - Extinguishers are in their assigned location, clearly visible, and not blocked or hidden by objects that would interfere with access.
 - Nameplates with operating instructions are legible and facing outward.
 - Pressure gauges (if so equipped) indicate that the equipment is fully charged (in the green zone).
 - Pins and tamper seals are intact.
 - Equipment is in good condition - no physical damage, corrosion, or leaks.
 - If the powder in dry powder extinguishers becomes packed, it can be loosened by gently rocking the extinguishers from top to bottom.

EMPLOYEE TRAINING

- Make sure employees know and follow all fire safety rules. Communicate your organization's employee evacuation plan and conduct periodic fire drills.
- Provide specific guidelines for using portable fire extinguishers.
- Identify the location of all fire extinguishers within your facility and train employees on extinguisher parts and operation. Local fire departments or fire equipment distributors often offer hands-on fire extinguisher training. However, as a general rule, the 4-step PASS process can be used for operation:
 - Pull the pin.
 - Aim the extinguisher at the base of the fire.
 - Squeeze the handle slowly and evenly to discharge the material.
 - Sweep the nozzle from side-to-side.
- Stress that safety is paramount. If there is ever an instance where life is threatened, instruct employees to immediately leave the facility.
- * *When selecting a portable fire extinguisher, make sure it carries the label of an independent, nationally recognized testing laboratory such as Underwriters Laboratories (UL) or Factory Mutual (FM).*

Una guía sobre extintores de incendios portátiles



Usted sabe que los extintores de incendios son importantes y comprende su función básica. Pero ¿sabe si su organización cuenta con extintores? y de ser así, ¿qué tipos de extintores han sido instalados? ¿dónde se encuentran ubicados? y, ¿sabe cómo utilizarlos y mantenerlos correctamente?

Los extintores de incendios portátiles pueden ser sumamente efectivos para combatir pequeños incendios dentro del lugar de trabajo. Sin embargo, no todos los extintores de incendios son iguales. Existen diferentes clases de extintores para diferentes tipos de incendios. La correcta elección y colocación de los extintores es sumamente importante. También es esencial que, una vez instaladas, las unidades sean cuidadosamente inspeccionadas y mantenidas de manera regular, y que todos los empleados estén capacitados para su uso correcto.

TIPOS DE EXTINTORES DE INCENDIOS PORTÁTILES

Clase A (los más comunes)

- Identificados por un triángulo verde que contiene la letra A.
- Se utilizan para madera, papel, tela, cartón y los combustibles más comunes.
- Enfrían y aplacan el fuego usando agua.

Clase B

- Identificados por un cuadrado rojo que contiene la letra B.
- Se utilizan para líquidos inflamables, tales como aceite, solventes, alquitranes, pinturas, grasas y gases.
- Sofocan o desplazan el aire. Tipos de extintores: químicos secos, espuma o dióxido de carbono.

Clase C

- Identificados por un círculo azul que contiene la letra C.
- Se utilizan para equipos eléctricos energizados, tales como cajas eléctricas, paneles, transformadores, etc.
- Utilizan material de extinción no conductor, químicos secos o dióxido de carbono para sofocar el fuego.

Clase D

- Identificados por una estrella amarilla de cinco puntas que contiene la letra D.
- Se utilizan para metales combustibles tales como aluminio, titanio, magnesio.
- Tipo de extintor: utiliza un agente de polvo seco, específico para el metal combustible involucrado.

Clase K

- Identificados por la letra K.
- Se utilizan para grasas, lubricantes y aceites en cocinas comerciales.
- Utiliza agentes especiales. Algunos de estos agentes son secos y otros son húmedos. El bicarbonato de potasio es utilizado en algunos de los tipos de químicos secos y algunos de los tipos húmedos rocían un vapor químico fino.

COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Seleccione y coloque los extintores de incendios portátiles en base al posible tipo y tamaño de incendio que podría ocurrir. Asegúrese de que el tamaño y el espacio cumplan con las normas industriales.
- Coloque las unidades de extintores de incendios en soportes o gabinetes de pared con el asa de transporte colocada de 3-1/2 a 5 pies por encima del piso. Coloque las unidades más grandes a alturas inferiores, con el asa de transporte a aproximadamente 3 pies del piso.
- Asegúrese de que su organización cuente con un programa que aborde el mantenimiento e inspección de los extintores de incendios. Cada mes, este programa debe garantizar que:
 - Los extintores se encuentren en la ubicación asignada, claramente visibles y no estén bloqueados o escondidos por objetos que podrían interferir con el acceso.
 - Las placas de identificación con las instrucciones de uso sean legibles y estén mirando hacia afuera.
 - Los manómetros (Si es así equipado) indiquen que el equipo está completamente cargado (en el área verde).
 - Los pasadores y precintos de seguridad estén intactos.
 - El equipo esté en buenas condiciones, sin ningún daño físico, corrosión o filtración.
 - Si el polvo en los extintores de polvo seco se comprime, puede ser desprendido sacudiendo suavemente el extintor de arriba hacia abajo.

ECAPACITACIÓN PARA EMPLEADOS

- Asegúrese de que los empleados conozcan y sigan todas las reglas de seguridad en caso de incendios. Comuníquelas a los empleados de su organización el plan de evacuación, y lleve a cabo simulacros periódicos de incendios.
 - Proporcione pautas específicas para el uso de los extintores de incendios portátiles.
 - Identifique la ubicación de todos los extintores de incendios dentro de su establecimiento y capacite a los empleados sobre las partes y el funcionamiento de los extintores. Los departamentos de bomberos locales o los distribuidores de equipos para incendios a menudo ofrecen capacitación práctica sobre extintores de incendios. Sin embargo, como regla general, se puede utilizar el proceso PASS de 4 pasos para su funcionamiento:
 - Tire del pasador.
 - Dirija el extintor a la base del fuego.
 - Apriete la manija lenta y uniformemente para descargar el material.
 - Recorra la boquilla de lado a lado.
 - Recalque que la seguridad es lo más importante. Si se presenta algún caso en el que la vida de alguien corre peligro, instruya a los empleados a abandonar inmediatamente el establecimiento.
- * Al seleccionar un extintor de incendios portátil, asegúrese de que lleve la etiqueta de un laboratorio de pruebas independiente y reconocido a nivel nacional, como Underwriters Laboratories (UL) o Factory Mutual (FM).*