



Worksite: \_\_\_\_\_ Instructor: \_\_\_\_\_ Date/Time: \_\_\_\_\_

## Topic C864: Fire Extinguisher Types

**Introduction:** Fire extinguishers are designed to counter small fires, often in emergency situations. They are a convenient and easily-accessible method of extinguishing a fire before it can spread and develop. This meeting will cover basic uses, components and types of fire extinguishers so that you have the necessary knowledge to prevent a fire from becoming an employee injury or death.

It is important to understand that despite the power behind an extinguisher, they are not designed for use against a fire that has spread out of control. If the fire has reached a level which only the fire department is equipped to contain and resolve, do not remain within proximity of danger – leave and contact emergency responders. Use your judgment to gauge the severity of the fire, but as a rule of thumb, if the fire has reached the ceiling, spread outside of the room, or is putting the user at risk (smoke inhalation, spreading to block an escape route, causing structural instability, or burning in an area with explosive materials), a fire extinguisher will not be sufficient and you should evacuate the building immediately.

**P A S S:** When using a fire extinguisher, follow this common acronym to maximize its effectiveness:

*Pull the pin*

*Aim at the base of the fire (often, users are tempted to spray the fire itself instead of its fuel source)*

*Squeeze the handle*

*Sweep from side to side*

Fire extinguishers are composed of a variety of materials depending on the type of fire they are designed to eliminate. All extinguishers will contain contents under high pressure:

### **3 Common Extinguisher Contents:**

Dry Chemicals

Water

Carbon Dioxide

**Dry Chemicals:** These types of extinguishers contain dry chemicals, ordinarily a bicarbonate derivative (such as sodium bicarbonate (baking soda)), in foam or powder form. The purpose is to smother the fire source with a chemical that breaks down into carbon dioxide. CO<sub>2</sub> removes and/or displaces oxygen, which is the active fuel behind a fire. Dry chemical extinguishers are generally red in color and have a pressure gauge at the top near the lever.

**Water:** Water-type extinguishers contain water under air pressure. They are not always the most desirable option, such as in the event of an electrical fire where water would escalate the situation. The cylinder of the extinguisher is often recognizable by being silver in color.

**Carbon Dioxide:** Highly-pressurized carbon dioxide. Under such high pressure, it is released at a very low temperature, addressing the fire by not only displacing the oxygen but freezing temperatures. You may typically recognize a CO<sub>2</sub> extinguisher by a horn at the end of the hose and a lack of pressure gauge.

Below is a table which will describe the uses for which individually-rated fire extinguishers are designed. Fire extinguishers are required by law to display clear rating labels on the cylinder as well as inspection tags which must reflect a maintenance inspection date on an annual (at minimum) basis.

A	B	C	D	K
Ordinary solid combustibles	Flammable liquids and gases	Energized electrical equipment	Combustible metals	Oils and fats

Not all fire extinguishers are manufactured exactly alike. Variations may include operating instructions or distance the user should stand from the fire when dispersing contents. Required cylinder labeling will inform you of the specifics.

**Conclusion:** Take the time to locate the fire extinguishers in your building. Read the labels carefully and know which of them are rated for which level of fire. Do not wait until a fire occurs to know how to use and where to find a fire extinguisher.

**Employee Attendance:** (Names or signatures of personnel who are attending this meeting)

---

---

---

---

---

---

*These guidelines do not supersede local, state, or federal regulations and must not be construed as a substitute for, or legal interpretation of, any OSHA regulations.*

9.27.2012 © Safety Services Company-This document may not be reproduced in any way without the express permission of Safety Services Company.



Lugar de trabajo: \_\_\_\_\_ Instructor: \_\_\_\_\_ Fecha/Hora: \_\_\_\_\_

## Tópico C864: Extintores de Fuego

**Introducción:** Extintores están diseñados para hacer frente a incendios pequeños, a menudo en situaciones de emergencia. Es un método conveniente y fácilmente accesible de extinguir un incendio antes de que pueda extenderse y desarrollarse. Esta reunión cubrirá usos básicos, componentes y tipos de extintores de incendios para que tenga los conocimientos necesarios para impedir que un incendio se convierta en una lesión al empleado o la muerte.

Es importante entender que a pesar del poder detrás de un extintor, no están diseñados para su uso contra un incendio que se ha extendido fuera de control. Si el fuego ha alcanzado un nivel que sólo el departamento de bomberos está equipado para contener y resolver, no permanezca en la proximidad del peligro – vallase y contacte el personal de emergencia. Use juicio para evaluar la severidad del fuego, pero como regla general, si el fuego ha alcanzado el techo, extendido fuera del cuarto, o está poniendo al usuario en riesgo (inhalación de humo, extendiéndose a bloquear una ruta de escape, causando inestabilidad estructural o quemando una área con materiales explosivos), un extintor de incendios no será suficiente y debe evacuar el edificio inmediatamente.

Al usar un extintor de incendios, hay una sigla común que le ayudará a maximizar su eficacia: **P A S S**

*Tire de la clavija*

*Apunte a la base del fuego (a menudo, los usuarios se sienten tentados a rociar el fuego en lugar de su fuente de combustible)*

*Apriete la manija*

*Rociar de lado a lado*

Los extintores de incendios se componen de una variedad de materiales dependiendo del tipo de fuego que están diseñados para eliminar. Todos los extintores contendrán contenidos bajo alta presión:

### **Tres Materiales Comunes Contenidos en Extintores:**

Químicos Secos

Agua

Dióxido de Carbono

**Químicos Secos:** Estos tipos de extintores contienen productos químicos secos, normalmente un derivado de bicarbonato (por ejemplo, bicarbonato de sodio), en forma de espuma o polvo. El propósito es para sofocar la fuente de fuego con un producto químico que se descompone en dióxido de carbono. CO2 elimina o desplaza el oxígeno, que es el combustible activo detrás de un incendio. Extintores de químicos secos son generalmente de color rojo y tienen un medidor de presión en la parte superior cerca de la palanca.

**Aqua:** Extintores de agua contienen agua bajo presión de aire. No siempre son la opción más conveniente, como en el caso de un incendio eléctrico donde el agua podría agravar la situación. El cilindro del extintor a menudo es reconocible por ser de color plateado.

**Dióxido de Carbono:** Dióxido de carbono altamente presurizado. Bajo tal alta presión, se libera a una temperatura muy baja, dirigiéndose al fuego, no sólo por el desplazamiento del oxígeno, pero temperaturas congelantes. Normalmente puede reconocer un extintor de CO2 por un cuerno en el extremo de la manguera y la falta de manómetro.

A continuación hay una tabla que describe los usos para lo cual los extintores están diseñados individualmente clasificados. Por ley los extintores deben mostrar las etiquetas claras de clasificación en el cilindro, así como etiquetas de inspección que debe reflejar una fecha de inspección de mantenimiento en forma anual (como mínimo).

A	B	C	D	K
Sólidos combustibles ordinarios	Gases y líquidos inflamables	Equipo eléctrico energizado	Metales combustibles	Aceites y grasas

No todos los extintores de incendios se fabrican exactamente iguales. Las variaciones pueden incluir instrucciones de uso o la distancia que el usuario debe conservar del fuego para disolver el contenido. El etiquetado de cilindro requerido le informará de los detalles.

**Conclusión:** Tómese el tiempo para localizar los extintores de incendio en su edificio. Lea las etiquetas cuidadosamente y sepa cuáles de ellos están clasificados para qué nivel de fuego. No espere hasta que se produzca un incendio para saber cómo usar y dónde encontrar un extintor de incendios.

**Asistencia de Empleado:** (Nombres o firmas de personal presentes en esta reunión)

---

---

---

---

---

*Estas pautas no sustituyen las leyes locales, estatales o federales y no deben interpretarse como un sustituto para, o de interpretación legal de, cualquier regulación de OSHA.*