



Prevención de Riesgos Laborales

9

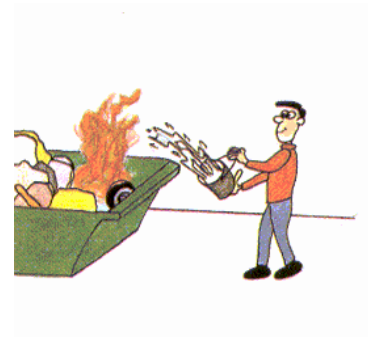
PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Sobre el combustible:

- Sustitución de un combustible por otro con punto de inflamación superior o menos inflamable.
- Eliminación del combustible (Ej: no dejar papeles alrededor de la papelera)
- Ventilación que elimine las concentraciones peligrosas de gases tóxicos o combustibles.
- Refrigeración para mantener la temperatura por debajo del punto de inflamación.
- Inhibición mezclando el combustible con productos que reduzcan el riesgo de incendio.
- Recubrimiento del combustible con materiales que retarden la combustión.

Sobre los focos de ignición:

- Mantenimiento periódico de las instalaciones.
- Regulación de prohibido fumar donde se requiera.
- Control de las fuentes de electricidad estática.



Sobre el comburente:

Mediante medidas que tiendan a eliminar el oxígeno de la zona

Protección estructural

Aún cuando no es en sí misma una medida de prevención de incendios puede mantener un incendio dentro de unos límites controlables.

La Norma Básica de la Edificación establece tres tipos de materiales:

- Estables ante el Fuego: EF
- Parallamas: PF
- Resistentes al Fuego: RF

Fija para dichos materiales una escala de tiempos y temperaturas para esos materiales:

Tiempo (minutos)	15	30	60	90	120	180	240
Temperatura (°C)	718	821	925	986	1.029	1.090	1.133

También en función de la combustibilidad o facilidad de propagación del incendio:

M0	No combustible
M1	Combustible, no inflamable
M2	Combustible, inflamabilidad moderada
M3	Combustible, inflamabilidad media
M4	Combustible, inflamabilidad alta

Hay que tener en cuenta que no solo influyen los factores externos para la propagación de un incendio, la actitud personal es el factor más importante de todos, cada empleado debe de conocer el riesgo de cada producto que manipula, los focos de ignición en su área de trabajo y el procedimiento concreto de manejo de las instalaciones, que evite la producción de incendios.

Detección y alarma

De la detección y alarma depende en primer lugar la posible detención de un fuego, por eso sus características fundamentales son:

- Rapidez: para permitir la extinción en sus comienzos.
- Exactitud: Indicando correctamente su localización.
- Fiabilidad: Evitando falsas alarmas que quiten credibilidad

Los sistemas de detección se eligen según las características de cada lugar, pueden ser humanas, automáticas y mixtas, según que pueda estar vigilada por el hombre en todo momento o no.

Los sistemas de detección automática principales son:

- Detectores automáticos:
 - Iónicos: Detectan gases de combustión.
 - Ópticos: Detectan humos visibles.
 - Temperatura
 - Termostáticos: De temperatura fija.
 - Termovelocimétricos: Detectan la elevación rápida de temperatura.
 - Radiaciones: De llama.
 - Ultravioleta: Detectan las radiaciones ultravioleta que acompañan a la llama.
 - Infrarrojos: Detectan las radiaciones infrarrojas que acompañan a la llama.



- Pulsadores manuales.
- Central de señalización y mando a distancia.
- Líneas
- Aparatos auxiliares: Alarma por zonas y general, teléfono directo con servicios de vigilancia o bomberos, accionamiento de sistemas de extinción automática.

Métodos de extinción

- Extintores portátiles
- Extintores sobre ruedas
- Bocas de Incendio Equipadas (B.I.E.)
- Hidrantes exteriores
- Columnas secas
- Rociadores automáticos de agua (sprinklers)
- Instalaciones automáticas de anhídrido carbónico, polvo químico o derivados halogenados.
- Instalaciones automáticas para supresión de explosiones (cajas antideflagrantes)



AGENTE EXTINTOR	FUEGOS A	FUEGOS B	FUEGOS C	FUEGOS D
Agua a chorro	Bueno	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable
Agua pulverizada	Excelente	Aceptable	Inaceptable	Inaceptable
Espuma	Bueno	Bueno	Inaceptable	Inaceptable
Polvo polivalente	Bueno	Bueno	Bueno	Inaceptable
Polvo seco	Inaceptable	Excelente	Bueno	Inaceptable
CO ₂	Aceptable	Aceptable	Inaceptable	Inaceptable
Halogenados	Aceptable	Aceptable	Inaceptable	Inaceptable
Productos específicos				Aceptable

VOLVER