

# Safe Handling of Flammable Liquids Meeting Kit – Spanish



## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los empleados pueden utilizar líquidos inflamables comunes, como líquidos de limpieza, pinturas y gasolina. Si los líquidos inflamables no se manipulan y almacenan correctamente, puede producirse un incendio o incluso una explosión. Los empleados deben estar capacitados para mantener la seguridad cuando utilicen este tipo de líquidos, a fin de evitar lesiones graves. También deben saber cómo almacenar los líquidos y conocer los peligros que conlleva cada uno de ellos.

## CUÁL ES EL PELIGRO

### RIESGOS Y PELIGROS DE LOS GASES INFLAMABLES

Los gases inflamables forman una mezcla inflamable cuando se mezclan con el aire. El principal riesgo asociado a la manipulación de productos gaseosos inflamables es el incendio.

Otro riesgo asociado a la dispensación de líquidos inflamables es la posibilidad de que se produzca un derrame químico. Cuando se liberan vapores inflamables y se producen derrames, existe el riesgo de que se produzca un incendio o una reacción química violenta si pueden entrar en contacto con fuentes de ignición y otros productos químicos incompatibles. Como, por ejemplo

- Asfixia
- Lesiones graves
- Fallecimientos
- Pérdidas y daños materiales
- Disminución de la rentabilidad debido al tiempo de inactividad.
- Daños medioambientales
- Impacto en la comunidad local
- Responsabilidad financiera por incumplimiento

### ERRORES MÁS COMUNES COMETIDOS AL ALMACENAR PRODUCTOS QUÍMICOS INFLAMABLES:

- No utilizar el recipiente adecuado.
- No etiquetar correctamente los recipientes.

- No disponer de un plan de prevención de incendios.

## **Fuentes de ignición – Peligros de trabajar con líquidos inflamables**

Para que se inicie el fuego de un líquido inflamable, debe encenderse una mezcla de vapor y aire. Las fuentes de ignición incluyen:

- Chispas de herramientas y equipos eléctricos.
- Chispas, arcos y superficies metálicas calientes de soldadura y corte. Fumar tabaco.
- Llamas abiertas de sopletes portátiles y unidades de calefacción, calderas, luces piloto, hornos y secadores.
- Superficies calientes como calderas, hornos, tuberías de vapor, lámparas eléctricas, placas calientes, planchas, conductos calientes y chimeneas.
- Ascuas y chispas de incineradores, cúpulas de fundición, hogares y hornos.
- Chispas procedentes de operaciones de molienda y trituración.
- Chispas provocadas por la electricidad estática de cintas giratorias, operaciones de mezcla o líquidos combustibles calientes.

## **COMO PROTEGERSE**

### **PROTECCIÓN CONTRA LÍQUIDOS INFLAMABLES – VENTILACIÓN**

Los líquidos en sí no arden. Sin embargo, a medida que el líquido se evapora, desprende vapores que se mezclan con el aire y forman gases peligrosos. Estos gases pueden inflamarse a partir de una pequeña chispa, llamas abiertas, descargas eléctricas de un interruptor de la luz o electricidad estática. Las superficies calientes, como las bombillas incandescentes y los sopletes de soldadura, también pueden provocar la ignición. Estos tipos de incendios pueden arder mucho más que los de madera o papel. Los líquidos inflamables no deben utilizarse cerca de puntos de ignición.

Estos líquidos sólo deben utilizarse en zonas con buena ventilación. Los vapores que desprenden suelen ser más pesados que el aire, por lo que se acumulan en las zonas más bajas a las que pueden llegar. No todos los líquidos peligrosos desprenden vapores que se puedan oler.

Algunos vapores son venenosos además de inflamables. La ventilación, mediante el movimiento natural o forzado del aire, puede ayudar a disipar los vapores.

La mejor forma de averiguar si los controles de ventilación existentes (y otros métodos de control de riesgos) son adecuados es evaluar las formas específicas en que se almacenan, manipulan, utilizan y eliminan los líquidos inflamables y combustibles.

Algunos lugares de trabajo pueden necesitar un sistema completo de campanas y conductos para proporcionar una ventilación aceptable. Si es probable que se condensen vapores inflamables, los conductos deben tener juntas soldadas. Otros lugares de trabajo pueden necesitar sólo un ventilador de extracción bien colocado. En los sistemas de ventilación para estos líquidos deben utilizarse aspas y cubiertas (carcasas) de ventilador no ferrosas y equipos eléctricos a prueba de explosiones. La limpieza periódica de los conductos, filtros, plenums, etc. disminuirá la gravedad de cualquier incendio y reducirá la probabilidad de combustión espontánea si hay presente algún material autocalentable.

## **MEJORES PRÁCTICAS PARA EL TRABAJADOR CUANDO TRABAJE CON INFLAMABLES**

Lea atentamente la etiqueta del fabricante y la Ficha de Datos de Seguridad (FDS). Siga todas las instrucciones sobre cómo utilizar y almacenar el líquido de forma segura.

- Utilice y almacene los líquidos inflamables en áreas adecuadamente ventiladas. Esto ayuda a reducir la concentración de vapor y el potencial de incendio o explosión.
- Utilice únicamente recipientes y depósitos portátiles homologados o el recipiente original del fabricante para almacenar líquidos inflamables. Mantenga los recipientes cerrados cuando no los utilice y etiquételos correctamente.
- Utilice armarios de seguridad para líquidos inflamables siempre que sea posible y cuando sea necesario. Vuelva a guardar los líquidos inflamables cuando no los utilice.
- Almacene los líquidos inflamables lejos de salidas o pasillos, y lejos de fuentes potenciales de ignición.
- Almacene los líquidos inflamables a temperaturas seguras y lejos de productos químicos no compatibles, como oxidantes.
- Cuando los utilice, dispense sólo lo necesario para la tarea específica. Recuerde mantener los líquidos inflamables alejados de cualquier llama abierta o chispa, y nunca fume donde haya líquidos inflamables.
- Utilice equipos de protección personal (EPP), como gafas para protegerse los ojos del riesgo de salpicaduras. Otros EPP incluyen guantes de protección química resistentes a los disolventes, delantales o monos de protección química para proteger la piel y respiradores cuando sea necesario.

## **CONCLUSIÓN**

Trabajar con líquidos inflamables en el lugar de trabajo no debe tomarse a la ligera. El uso y almacenamiento inadecuados pueden provocar lesiones graves y accidentes trágicos. Asegúrese de que sus empleados tratan los líquidos inflamables con respeto y siguen las instrucciones del fabricante para su uso.