

Cuando trabajamos con productos químicos, aún cuando adoptemos todas las medidas de prevención, siempre existe la posibilidad de que se produzca un derrame o fuga.

Por ello, es importante estar preparados para atender este tipo de emergencias con rapidez y de manera segura.

## Definiciones

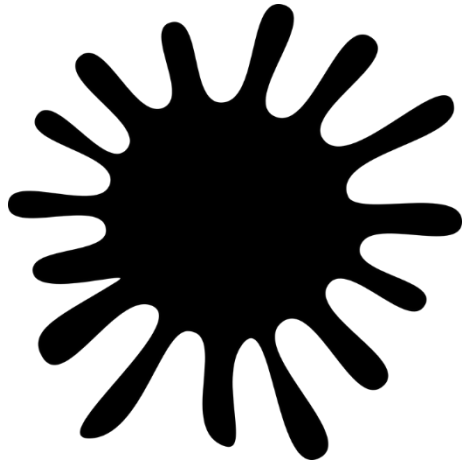
**Derrame:** Liberación de un material o producto químico peligroso en estado sólido o líquido debido a la ruptura de su recipiente, tubería, paquete o contenedor.

**Escape o fuga:** Liberación de un material o producto químico peligroso en estado gaseoso debido a la ruptura de su recipiente, tubería, paquete o contenedor

## Consecuencias de un derrame

Los derrames de sustancias químicas pueden afectar las actividades normales en el lugar de trabajo. Las consecuencias de un derrame pueden ser:

- Pérdida de químicos y productos
- Retrasos en las actividades
- Exposición a químicos



## Causa potencial de derrames

- Caída de recipientes.
- Rompimiento de un recipiente o parte de un equipo.
- Pérdidas durante el trasvase de líquidos de un recipiente a otro.
- Rotura en los recipientes o utensilios de transferencia
- Envasado de una sustancia química en un recipiente incompatible.

## Control de derrames

Para controlar de manera adecuada un derrame, es necesario:

- Conocer las características peligrosas de los materiales derramados
- Conocer las acciones a seguir según las características de la sustancia derramada.
- Conocer otros riesgos asociados y condiciones que pudiesen resultar en una complicación.

Algunos derrames requieren de asistencia externa, ya sea por su magnitud o por el tipo de peligro asociado a la sustancia derramada.

Por ningún motivo se deben desestimar las precauciones al atender un derrame y poner en riesgo a las personas involucradas. En ningún momento se debe subestimar la gravedad de un derrame.

## Identificar los peligros

Se deben identificar los peligros potenciales. Para ello se deben conocer las propiedades de todas las sustancias químicas utilizadas. Para ello se deben consultar las **Fichas de Datos de Seguridad (FDS)**. Las características peligrosas de las sustancias utilizadas pueden ser:

- Inflamabilidad
- Reactividad con el aire o el agua
- Corrosividad
- Toxicidad.

## Equipos y dispositivos para el control de derrames

Se debe verificar que se cuenta con el equipo de control de derrames necesario de acuerdo con los riesgos de las sustancias utilizadas. Esto incluye:

- Material absorbente (paños, arena, aserrín, chorizos)
- Pala
- Escoba
- Rociador de agua (Polvos)
- Etiquetas de identificación
- Bolsas para la recolección de los desechos
- Recipiente para almacenar los desechos hasta el momento de su disposición final.
- Materiales de limpieza

## Equipos de protección personal

- Lentes.
- Guantes.
- Delantal o braga completa según el químico.
- Equipo de protección respiratoria (respirador para polvos, respirador para vapores orgánicos, respirador para vapores ácidos.
- Solución saturada de bicarbonato de sodio o cal para derrames de ácidos.
- Solución saturada de ácido cítrico para derrames de álcalis.



## Procedimientos para el control de derrames

### Líquidos

- Identificación de la sustancia derramada
- Determinar el volumen estimado del derrame
- Revisar la **Ficha de Datos de Seguridad** del químico derramado para determinar su peligrosidad.
- Verifique los requerimientos de protección personal según el material derramado.
- No toque el material derramado.
- Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
- Detenga la fuga o derrame si puede hacerlo sin riesgo. Cubra el derrame con arena seca.
- Recolecte el material y deposite en contenedores forrados con plástico para su posterior neutralización y eliminación.
- Antes de proceder a la limpieza del área, la persona designada deberá colocarse

los equipos de protección personal correspondientes. Por lo general, se utilizan los mismos empleados durante el control del derrame, de acuerdo con lo indicado en la MSDS.

### Control de pequeños derrames de sustancias en estado sólido

- Levantar el recipiente derramado.
- Girar el recipiente que presenta la fuga hasta que el del envase quede en una posición que no se produzcan más derrames.
- Coloque el recipiente derramado en un contenedor adecuado (Bandejas de recolección o en un envase de mayor capacidad)
- Restrinja el acceso al área donde ocurrió el derrame.
- Proceda a recolectar la sustancia derramada con ayuda de una escoba y una pala evitando levantar polvo. Si es posible rocíe agua. Deposite la sustancia derramada en una bolsa plástica. Cierre e identifique.



# Control de Derrames



[www.lurconsultores.com](http://www.lurconsultores.com)

[atencionalcliente@lurconsultores.com](mailto:atencionalcliente@lurconsultores.com)