



INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE DERRAMES DE MERCURIO

El derrame de cualquier sustancia peligrosa debe ser controlada y eliminada de manera rápida y eficaz, para evitar un daño al ambiente y a la salud humana.

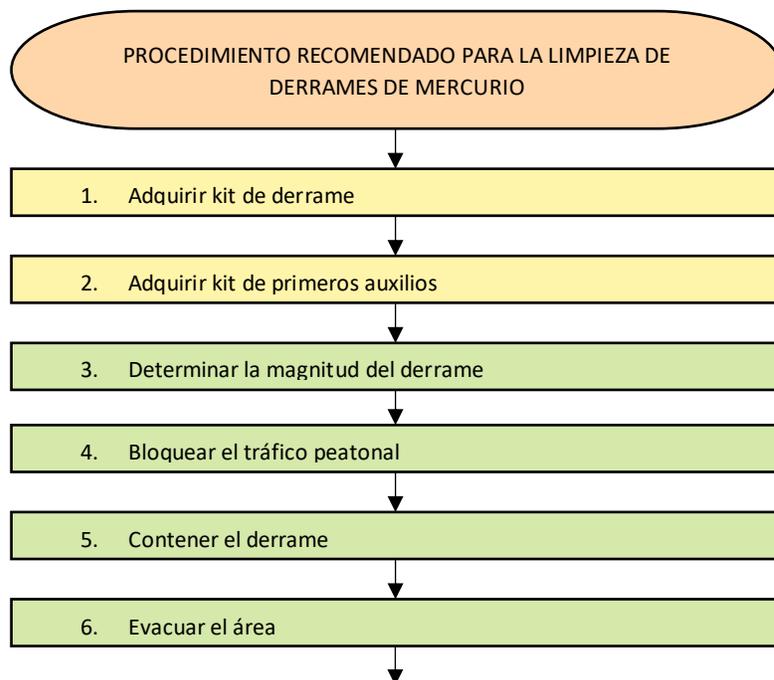
Al momento de presentarse un derrame, se debe levantar el formato de reporte por derrame o fuga de mercurio, en el cual se encuentran relacionados los datos del responsable (nombre y apellidos, cargo, departamento/área, teléfono), datos del derrame o fuga (lugar, manejo), estado del mercurio (líquido o vapor), cantidades derramadas y observaciones.

Este documento debe estar firmado y fechado por el responsable del procedimiento. El formato sugerido para el reporte se presenta en la **Tabla 1**.

Por otro lado, en la **Figura 1**, se dispone el procedimiento recomendado para la limpieza de derrames de mercurio. El cual consta principalmente de las siguientes secciones:

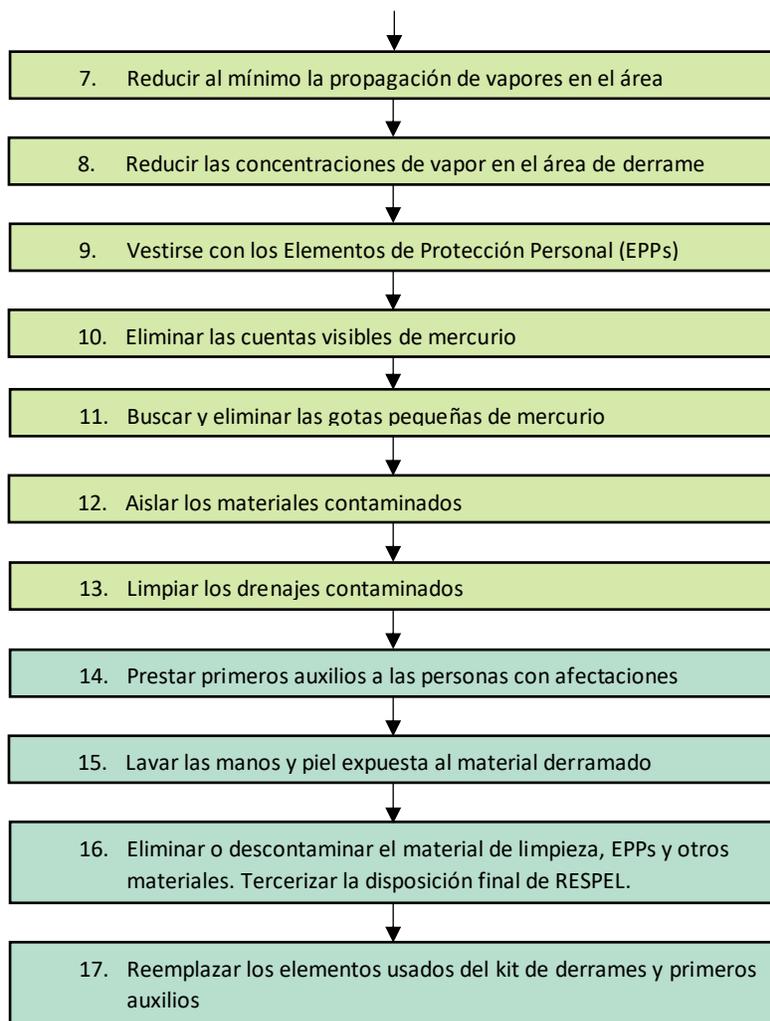
- ✓ Antes del derrame
- ✓ Durante el derrame
- ✓ Después del derrame

Figura 1. Procedimiento de limpieza para derrames de mercurio





INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE DERRAMES DE MERCURIO



1. Antes del derrame

La determinación precisa del momento en que podría ocurrir un evento como el derrame de residuos peligrosos es imposible. Sin embargo, se puede prever y preparar los elementos necesarios para enfrentar tal situación.

En el contexto de un derrame de mercurio, el kit correspondiente debe contener los siguientes elementos:

- Absorbente de mercurio en polvo
- Paños de limpieza
- Guantes de nitrilo
- Gafas de seguridad
- Cepillo y recogedor



INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE DERRAMES DE MERCURIO



- Esponja para mercurio
- Polvo indicador de mercurio
- Bolsa para desechos

Nota: Es importante tener en cuenta que los reactivos que conforman el kit de derrames de mercurio pueden perder su eficacia con el tiempo, por lo que se recomienda realizar revisiones periódicas de la fecha de vencimiento para garantizar su correcto funcionamiento.

Por otro lado, es posible que se presenten eventos que requieran de la aplicación de medidas de primeros auxilios, por lo que es fundamental contar con un kit de primeros auxilios siempre disponible. Este, debe contener los siguientes elementos:

- Tijeras
- Pinzas finas
- Gasas
- Vendas
- Esparadrapo
- Jabón
- Desinfectante
- Agua oxigenada
- Alcohol
- Termómetro
- Guantes esterilizados
- Algodón
- Analgésicos
- Solución salina

Nota: Es importante realizar inspecciones regulares para verificar la vigencia de los elementos críticos en el botiquín de primeros auxilios, como los medicamentos, agua oxigenada, desinfectante, solución salina y vendajes. La caducidad o deterioro de estos elementos puede afectar su eficacia, comprometiendo la salud de la persona afectada. Por tanto, se recomienda realizar una verificación periódica de los elementos mencionados, a fin de mantener el botiquín en óptimas condiciones para su uso inmediato en caso de emergencia.

Por último, es importante tener a la mano Elementos de Protección Personal (EPPs) que permitan la correcta gestión en caso de derrames de mercurio, estos elementos son: botas, bata antifluidos, traje de protección química, máscara para vapores de mercurio, gafas de seguridad, guantes de nitrilo, entre otros.



INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE DERRAMES DE MERCURIO



2. Durante el derrame

Durante el momento del derrame del mercurio es importante acatar los siguientes pasos para un manejo seguro del incidente:

- **Ventilación:** El mercurio es un líquido volátil y produce vapores tóxicos. Por lo tanto, es importante asegurarse de que el área esté bien ventilada. Se pueden abrir ventanas y usar ventiladores para aumentar el flujo de aire.
- **Evacuación:** Si el derrame es grande, es posible que sea necesario evacuar la zona en completa calma y contactar el personal capacitado para atender la emergencia.
- **Recuperación del mercurio:** Es importante recuperar todo el mercurio derramado. Se deben los elementos dispuestos en el kit de derrame de mercurio, como el polvo absorbente, la esponja, y los paños. Posteriormente, se deben colocar en un recipiente hermético; estos recipientes pueden estar hechos de polietileno de alta densidad, polipropileno o policarbonato. Finalmente, se usa el indicador para verificar que se haya limpiado correctamente el área del incidente.

3. Después del derrame

- **Limpieza:** Una vez recuperado todo el mercurio, se puede iniciar la limpieza del área. Se deben usar toallas de papel o trapos secos para absorber los residuos de mercurio y cualquier otro líquido en el área. Luego, se pueden usar soluciones de limpieza específicas para eliminar cualquier rastro de mercurio. Algunas de estas soluciones pueden ser:
 - Solución de cloruro férrico al 40%
 - Sulfato de sodio anhidro
 - Ácido nítrico diluido
 - Solución de hipoclorito de sodio
- **Desecho:** El mercurio recuperado y los residuos contaminados deben ser colocados en un recipiente hermético etiquetado como “Residuos peligrosos” y enviados a un centro de disposición de residuos peligrosos.
- **Reabastecer los kits:** Se debe volver a alistar los kits de derrame y primeros auxilios con los elementos requeridos en caso de un nuevo incidente.

4. Otras disposiciones

Las medidas de primeros auxilios, extinción de incendios y medidas en caso de vertidos accidentales pueden encontrarse en el **Anexo 2** del documento “Protocolo técnico para el almacenamiento de mercurio”.

Tabla 1. Formato de reporte por derrame o fuga de mercurio.

	FORMATO DE REPORTE POR DERRAME O FUGA DE MERCURIO		
DATOS DEL RESPONSABLE			
Nombre y apellidos			
Cargo			
Dpto./Área			
Teléfono			
DATOS DEL DERRAME O FUGA			
Lugar del derrame o fuga:	Manejo del derrame:		
Estado del mercurio (Marcar el que proceda)	Líquido	Vapor	
Cantidades Derramadas			
Observaciones			
FIRMA	FECHA		