

PLAN DE ESTUDIOS

USO ADECUADO DE KITS PARA CONTROL DE DERRAMES DE 5 A 20 GALONES

Área de formación: Gestión de emergencias

Modalidad: Presencial (instalaciones del cliente o aula Afalpi Pavas)

Duración: 4 horas

Población meta: Personal designado para la atención inicial de derrames, brigadistas, personal de bodega, mantenimiento, producción, transporte y personas que manipulan, almacenan o trasladan sustancias químicas o hidrocarburos.

Justificación

La atención inicial de un derrame debe realizarse de manera segura, ordenada y conforme a la información disponible sobre la sustancia involucrada. Esta capacitación desarrolla los conocimientos y habilidades básicas para utilizar adecuadamente kits de control de derrames de 5 y 20 galones, con el fin de contener y atender derrames menores de químicos o hidrocarburos.

El curso no sustituye el plan de emergencias de la empresa, la evaluación de riesgos ni la consulta de la hoja de datos de seguridad (SDS) de la sustancia derramada.

Objetivo general

Desarrollar las competencias necesarias para realizar una respuesta inicial segura ante derrames menores, mediante el uso adecuado de kits de control de derrames de 5 y 20 galones, de acuerdo con la naturaleza del material derramado, la información de seguridad disponible y el procedimiento interno de emergencias.

Objetivos específicos

- Identificar el propósito, aplicaciones y limitaciones de los kits de control de derrames de 5 y 20 galones.
- Reconocer los peligros presentes antes de intervenir un derrame.
- Verificar la identificación de la sustancia derramada y consultar su hoja de datos de seguridad.

- Seleccionar y utilizar adecuadamente los componentes disponibles en el kit.
- Aplicar una secuencia básica de delimitación, contención, absorción, recolección y embalaje temporal del material contaminado.
- Identificar situaciones que requieren evacuar, no intervenir directamente y activar apoyo especializado.
- Ejecutar una práctica supervisada de atención inicial de un derrame simulado.

Competencias a desarrollar

Competencias técnicas

- Reconocer el propósito, capacidad y componentes del kit de control de derrames disponible en el centro de trabajo, ya sea de 5 o 20 galones.
- Verificar, antes de intervenir, la identificación del material derramado y la información contenida en su hoja de datos de seguridad.
- Evaluar las condiciones iniciales de la escena y determinar si el derrame puede ser atendido de forma segura con los recursos disponibles.
- Delimitar el área y aplicar medidas básicas para controlar la propagación del derrame.
- Utilizar correctamente los materiales absorbentes, elementos de contención, herramientas de recolección y bolsas para desecho suministrados en el kit.
- Ejecutar la secuencia básica de contención, absorción, recolección, embalaje temporal y reporte del derrame.
- Inspeccionar el kit después de su uso e identificar los insumos que deben reponerse.
- Reconocer las situaciones en las que se debe suspender la intervención y activar apoyo especializado.

Competencias actitudinales

- Actuar con autocuidado y dentro de los límites de la capacitación recibida.
- Cumplir los procedimientos internos de emergencia y las indicaciones de la hoja de datos de seguridad.
- Mantener comunicación oportuna con la jefatura, brigada o personal responsable.
- Trabajar de forma ordenada, responsable y coordinada durante la atención de un derrame.
- Comprender la importancia de prevenir la contaminación y disponer adecuadamente del material absorbente contaminado.

Contenido del curso

Conceptos básicos sobre derrames

- Concepto de derrame y respuesta inicial.
- Importancia de una actuación segura, ordenada y oportuna.

- Alcance del personal respondedor inicial.
- Diferencia entre un derrame manejable con el kit y una emergencia que requiere apoyo especializado.

Identificación de peligros y evaluación inicial

- Identificación del producto derramado mediante la etiqueta, el recipiente y la hoja de datos de seguridad.
- Evaluación inicial de la escena: cantidad derramada, condiciones del área, drenajes cercanos, personas expuestas y fuentes de peligro.
- Riesgos asociados a sustancias químicas e hidrocarburos.
- Situaciones en las que no se debe intervenir directamente: sustancia desconocida, presencia de incendio, vapores peligrosos, personas lesionadas, derrame que supera la capacidad del kit o condiciones inseguras.

Conocimiento de los kits de control de derrames

- Diferencias de capacidad entre kits de 5 y 20 galones.
- Aplicaciones, alcance y limitaciones de cada kit.
- Identificación de los componentes específicos del kit disponible en la empresa.
- Función de los materiales de contención, absorción, protección personal, recolección, señalización y embalaje temporal.
- Verificación de inventario, condiciones de almacenamiento y reposición posterior al uso.

Uso adecuado del equipo de protección personal

- Selección del equipo de protección personal según la sustancia derramada y su hoja de datos de seguridad.
- Uso correcto de guantes, protección ocular y demás equipo disponible.
- Limitaciones del equipo de protección personal incluido en el kit.
- Importancia de no intervenir cuando el equipo disponible no sea adecuado para el riesgo identificado.

Procedimiento básico para atención inicial de derrames

- Notificación del evento y activación del procedimiento interno de emergencias.
- Uso del equipo de protección personal definido según el riesgo.
- Delimitación y control de acceso al área.
- Protección de drenajes y prevención de la propagación.
- Contención del derrame mediante los materiales disponibles en el kit.
- Aplicación de los materiales absorbentes.
- Recolección del material contaminado.
- Embalaje temporal del residuo.

- Limpieza final del área según el procedimiento interno y la hoja de datos de seguridad.
- Reporte del incidente y reposición de los insumos utilizados.

Manejo del material contaminado

- Identificación del material absorbente utilizado como residuo contaminado.
- Importancia de conservar la trazabilidad del producto derramado.
- Embalaje temporal del material contaminado.
- Disposición final conforme a la hoja de datos de seguridad, el procedimiento de la empresa y la gestión autorizada de residuos.
- Prohibición de desechar el material contaminado como residuo ordinario sin verificación previa.

Práctica supervisada

- Inspección del contenido del kit.
- Simulación de un derrame controlado.
- Delimitación del área.
- Contención y absorción del derrame.
- Recolección y embalaje temporal del material.
- Cierre de la atención, reporte y reposición del kit.
- Retroalimentación del instructor.

Normativa técnica aplicable

- Ficha técnica del kit de control de derrames utilizado por el cliente.
- Hoja de datos de seguridad de las sustancias que se manipulan en el centro de trabajo.
- Plan de emergencias y procedimiento interno para atención de derrames de la organización.

Legislación aplicable en Costa Rica

- Ley de Riesgos del Trabajo, Ley N.º 6727.
- Código de Trabajo de Costa Rica.
- Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo.
- Disposiciones internas de seguridad, salud ocupacional y gestión de residuos aplicables al centro de trabajo.

Metodología

Exposición participativa, demostración de los componentes del kit, análisis de escenarios, revisión de hojas de datos de seguridad, práctica supervisada de contención y absorción de un derrame simulado, y evaluación teórico-práctica.

Recursos didácticos

- Kits de control de derrames de 5 y/o 20 galones.
- Área controlada para práctica.
- Equipo audiovisual.
- Hojas de datos de seguridad de sustancias utilizadas por el cliente.
- Procedimiento interno de emergencias.
- Material para simulación de derrame.
- Manual o guía del participante.

Evaluación

- Evaluación teórica: 30 %
- Evaluación práctica: 50 %
- Participación y desempeño: 20 %

Nota mínima de aprobación: 80 %.

Bibliografía

- Ficha técnica del kit de control de derrames utilizado.
- Hojas de datos de seguridad de las sustancias manipuladas en el centro de trabajo.
- Plan de emergencias y procedimiento interno para atención de derrames de la organización.
- Ley de Riesgos del Trabajo, Ley N.º 6727.
- Código de Trabajo de Costa Rica.
- Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo.