



Descripción y Propósito

Prevenir o reducir la descarga de contaminantes al sistema de drenaje de aguas de lluvia o cursos de agua por el uso de materiales utilizando productos alternativos, minimizando el uso de materiales peligrosos en el sitio y capacitando a los empleados y subcontratistas.

Aplicaciones Adecuadas

Esta mejor práctica de manejo (Best Management Practice o BMP) es adecuada para utilizar en todos los proyectos de construcción. Estos procedimientos aplican cuando se utilizan o preparan los siguientes materiales en el sitio:

- Pesticidas y herbicidas
- Fertilizantes
- Detergentes
- Productos derivados del petróleo, como combustible, aceite y grasa
- Asfalto y otros componentes de hormigón
- Otros químicos peligrosos como ácidos, cal, pegamento, adhesivos, pinturas, solventes y productos de curado
- Otros materiales que puedan ser perjudiciales si se liberan al ambiente

Categorías

EC	Control de la Erosión	
SE	Control de los Sedimentos	
TC	Control para Mitigar el Traspaso de Sedimentos	
WE	Control de la Erosión Causada por el Viento	
NS	Control de Manejo de las Aguas que no Son de Lluvia	
WM	Manejo de Desechos y Control de Contaminación de Materiales	<input checked="" type="checkbox"/>

Referencia:

- Categoría Primaria
- Categoría Secundaria

Componentes Específicos

Sedimentos	<input checked="" type="checkbox"/>
Nutrientes	<input checked="" type="checkbox"/>
Basura	<input checked="" type="checkbox"/>
Metales	<input checked="" type="checkbox"/>
Bacterias	
Aceite y Grasa	<input checked="" type="checkbox"/>
Materia Orgánica	<input checked="" type="checkbox"/>

Alternativas Posibles

Ninguna

Copyright 2025 by the California Stormwater Quality Association



Limitaciones

Es posible que no haya productos de edificación y construcción alternativos más seguros disponibles o adecuados para todos los casos.

Implementación

Se deben tomar los siguientes pasos para minimizar el riesgo:

- Minimice el uso de materiales peligrosos en el sitio.
- Siga las instrucciones del fabricante con respecto a los usos, equipos de protección, ventilación, inflamabilidad y mezcla de químicos.
- Capacite al personal que usa pesticidas. El Departamento de Reglamentación de Pesticidas de California y los comisionados agrícolas del condado autorizan a los distribuidores de pesticidas, certifican a los aplicadores de pesticidas y llevan a cabo inspecciones en el sitio.
- El método preferido para la aplicación de termiticida es a través de una inyección en el suelo cerca de los cimientos/base de la estructura existente o propuesta; sin embargo, si no es factible, la aplicación de termiticidas empapando el suelo debe seguir las indicaciones de la etiqueta de la EPA y las siguientes recomendaciones (la mayoría de las cuales son aplicables a la mayoría de las aplicaciones de pesticidas):
 - No trate suelos que estén saturados de agua o congelados.
 - La aplicación no debe comenzar a menos de 24 horas de un evento de lluvia pronosticado con una probabilidad del 40% o más. Se debe realizar un seguimiento del clima a diario antes de la aplicación del termiticida y durante el período de aplicación del termiticida.
 - No permita que los químicos de tratamiento se escurran fuera de la zona de acción. Aplique cantidades adecuadas para prevenir el escurrimiento de excedentes. Proporcione contención y desvíe las aguas de lluvia de las zonas de aplicación utilizando bermas o zanjas de desvío durante la aplicación.
 - Estación seca: No los aplique a menos de 10 pies de distancia de los desagües pluviales. No los aplique a menos de 25 pies de distancia de los hábitats acuáticos (como lagos; embalses; ríos; corrientes permanentes; pantanos o estanques; estuarios y estanques de criaderos de peces, entre otros).
 - Estación húmeda: No los aplique a menos de 50 pies de los desagües pluviales o hábitats acuáticos (como lagos; embalses; ríos; corrientes permanentes; pantanos o estanques, estuarios y estanques de criaderos de peces, entre otros) salvo que haya una amortiguación de vegetación presente (de ser así, consulte los requisitos sobre la estación seca).
 - No haga aplicaciones a nivel de tierra cuando las velocidades sostenidas de viento superen las 10 mph (en el sitio de aplicación) a la altura del extremo de la boquilla.
 - Cubra el sitio de tratamiento antes de un evento de lluvia a fin de evitar el escurrimiento del pesticida a zonas no deseadas. La zona tratada debe tener un tamaño que se pueda rellenar y/o cubrir al final del turno de trabajo. Se debe rellenar o cubrir la zona tratada al final del mismo turno en que se realice la aplicación.

- El aplicador debe cubrir el suelo por sí mismo o notificar al contratista sobre el requisito anterior por escrito en el sitio, así como a la persona encargada de la aplicación (si no es el contratista). Si se avisa al contratista o a la persona encargada de la aplicación, entonces son responsables, según la Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA), de garantizar que: 1) si no se puede verter la base de hormigón sobre el suelo tratado en un plazo de 24 horas desde la aplicación, se cubra dicho suelo con una cubierta impermeable (como láminas de polietileno), y 2) el suelo tratado se cubra si se pronostican lluvias antes de que esté programado verter la base de hormigón.
- No aplique fertilizantes, herbicidas y pesticidas en exceso. Solo prepare la cantidad necesaria. Siga las instrucciones de uso recomendadas. La aplicación excesiva es cara y perjudicial para el ambiente. Salvo en pendientes pronunciadas, aplique los fertilizantes en el suelo mediante el arado en lugar de aplicarlos hidráulicamente. Aplique los tratamientos superficiales en varias aplicaciones más pequeñas en lugar de en una aplicación grande, para dar tiempo a la infiltración y evitar que el escurrimiento del agua arrastre el material sobrante fuera del sitio. No aplique estos químicos antes de lluvias pronosticadas.
- Capacite a los empleados y subcontratistas sobre el uso adecuado de materiales.
- Provea Fichas de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS) para todos los materiales.
- Deseche las pinturas de látex y latas de pintura, pinceles usados, paños, materiales absorbentes y telas protectoras junto con otros escombros de la construcción cuando estén completamente secos y ya no sean peligrosos.
- No quite la etiqueta original del producto; contiene información importante sobre la seguridad y la eliminación. Use todo el producto antes de desechar el contenedor.
- Mezcle la pintura en un espacio interior o zona de contención. Nunca limpie pinceles ni enjuague contenedores de pintura en una calle, cuneta, desagües pluviales o curso de agua. Deseche como residuos peligrosos los disolventes de pintura, residuos y lodos que no puedan reciclarse.
- Si la pintura es a base de agua, limpie los pinceles en la mayor medida de lo posible y, donde esté permitido, enjuague en un drenaje que conduzca a una alcantarilla sanitaria, o contenga el agua para desecharla adecuadamente fuera del sitio. Si la pintura es a base de aceite, limpie los pinceles en la mayor medida de lo posible y filtre y reutilice los disolventes y solventes.
- Siempre que sea posible, use productos reciclados o menos peligrosos. Recicle los residuos de pintura, solventes, maderas y otros materiales.
- Use los materiales solo donde y cuando se necesiten para llevar a cabo la actividad de construcción. Use materiales alternativos más seguros en la medida de lo posible. Siempre que sea posible, reduzca o elimine el uso de materiales peligrosos en el sitio.
- Documente la ubicación, la hora, los químicos aplicados y el nombre y calificaciones de la persona encargada de la aplicación.
- Mantenga un suministro amplio de materiales de limpieza de derrame cerca de las zonas de uso. Capacite a los empleados en los procedimientos de limpieza de derrames.

- Evite exponer los materiales aplicados a la lluvia y el escurrimiento del agua, a menos que se haya dado tiempo suficiente para que se sequen.
- Discontinúe el uso de zonas erosionables 2 días antes de un evento de lluvia pronosticado y cubra los materiales y/o rodéelos con una berma.
- Proporcione contención para las zonas de uso de materiales, como las zonas de albañiles o las zonas de mezcla/preparación de pintura, para evitar que los materiales/contaminantes ingresen a las aguas de lluvia.

Inspección y Mantenimiento

- Inspeccione y verifique que las mejores prácticas de manejo (Best Management Practices o BMPs) basadas en la actividad estén implementadas antes del comienzo de las actividades asociadas.
- Las BMPs deben inspeccionarse de acuerdo con los requisitos del Permiso General para el tipo de proyecto asociado y el nivel de riesgo. Se recomienda que, como mínimo, las BMPs se inspeccionen semanalmente, antes de los eventos de lluvia pronosticados, diariamente durante los eventos de lluvia prolongados y después de la finalización de los eventos de lluvia.
- Asegúrese de que los empleados y subcontratistas utilicen prácticas adecuadas durante todo el trabajo.

Referencias y Recursos Adicionales (Disponibles Solo en Inglés)

Blueprint for a Clean Bay: Best Management Practices to Prevent Stormwater Pollution from Construction Related Activities; Santa Clara Valley Nonpoint Source Pollution Control Program, 1995.

Coastal Nonpoint Pollution Control Program: Program Development and Approval Guidance, Working Group Working Paper; USEPA, April 1992.

Comments on Risk Assessments Risk Reduction Options for Cypermethrin: Docket No. OPP-2005-0293; California Stormwater Quality Association (CASQA) letter to USEPA, 2006. Environmental Hazard and General Labeling for Pyrethroid Non-Agricultural Outdoor Products, EPA-HQ-OPP-2008-0331-0021; USEPA, 2008.

Construction Site Best Management Practices (BMPs) Manual, CTSW-RT-24-425.11.1, California Department of Transportation (Caltrans), March 2024.

Stormwater Management for Construction Activities; Developing Pollution Prevention Plans and Best Management Practice, EPA 832-R-92005; USEPA, April 1992.