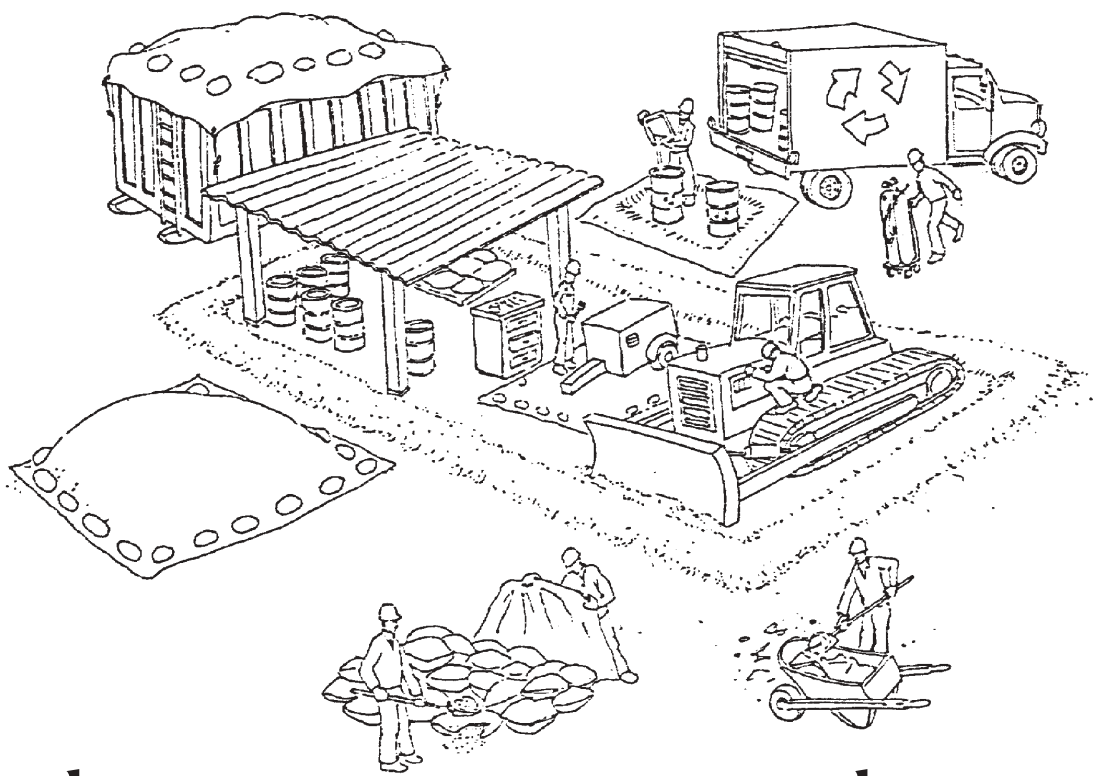


# Prevención de la Contaminación — Esto es Parte de su Trabajo

## Asegurese que su grupo de trabajo y subcontratistas hagan el trabajo bien!!



Las aguas de escorrentía de las calles y otras áreas de pavimentos son una de las mayores fuentes de contaminación de la Bahía de San Francisco. Las actividades de construcción pueden afectar directamente la salud de la bahía a menos que los contratistas y su equipo de trabajo planeen previamente retener sedimentos de tierra, escombros y otros residuos de construcción lejos de los drenajes de aguas lluvias y quebradas locales. Las siguientes pautas le ayudarán con el cumplimiento en la Universidad de Stanford, requerimientos contractuales y regulaciones sobre el drenaje de aguas lluvias del Condado y la Ciudad.\*

\* Para mayor ampliación sobre los requisitos del contrato, por favor observe las condiciones especiales para la prevención de la contaminación del drenaje de aguas lluvias en nuestro website: <http://facilities.stanford.edu/environment/StormWaterHome>.



Universidad de Stanford  
Programa de prevención de la contaminación

(650) 723-9747

### Almacenamiento de materiales y limpieza general de derrames

#### Manejo de materials no- peligroso

- ✓ Arena, tierra, y materiales similares deberán ser almacenados al menos 10 feet de los sumideros (catch basin), los cuales deberán ser cubiertas con lonas durante tiempos lluvioso o cuando la lluvia sea pronosticada.
- ✓ Use (pero, no sobre utilice) agua para control del polvo
- ✓ Barra calles y otras áreas pavimentadas diariamente. No lave calles o áreas de trabajo con agua!
- ✓ Recicle todo el asfalto, concreto y material de agregados de las actividades de demolición
- ✓ Revise si existen goteras en los contenedores de forma regular y cerciórese de que no se desborden o exista sobreflujo. Repare o remplace los contenedores con goteras de forma oportuna

#### Manejo de materials Peligrosos

- ✓ Etiquete todos los materiales peligrosos y residuos peligrosos (tales como; pesticidas, pinturas, tiner, solventes, gasolina, aceites y anticongelantes) en concordancia con las regulaciones federales, estatales y locales.
- ✓ Almacene los materiales y los residuos peligrosos en contención secundaria y mantengalos siempre cubiertos.
- ✓ Siga las instrucciones del fabricante durante la aplicación de los materiales peligrosos, y sea cuidadoso de no usar mas de lo necesario. No aplique quimicos en áreas exteriores cuando eventos de lluvia sean pronosticados dentro de las 24 horas.
- ✓ Asegurese de efectuar apropiadamente la disposición de todos los desechos peligrosos.

#### Control y prevención de derrames

- ✓ Mantenga materiales para la limpieza y control de derrames (materiales absorbentes, telas oleofilicas, trapos, etc..) disponibles todo el tiempo en los sitios de construcción.
- ✓ Cuando un evento de derrame o fuga ocurran, contengalo de forma inmediata y sea particularmente cuidadoso para prevenir fugas y derrames en áreas que puedan alcanzar los canales, calles, o sumideros de aguas lluvias. Nunca lave materiales derramados dentro de un canal, calle, drenaje de aguas lluvias, o quebradas!!
- ✓ Reporte cualquier derrame de materiales peligrosos inmediatamente!! Llame a Control de Trabajos de Stanford al (650) 723-2281

### Mantenimiento y limpieza de vehículos y equipos

- ✓ Inspeccione las fugas de los vehiculos y equipos de forma regular. Utilice las cacerolas o bandejas de goteo para coleccionar las fugas hasta que la reparacion sea hecha; repare las fugas/escapes rapidamente.
- ✓ Provisión de combustible y mantenimiento de vehiculos en sitio, solo en áreas con bermas o sobre cacerolas o bandejas de goteo lo suficientemente grande que prevengan escorrentia o sobreflujos.
- ✓ Si usted tiene que limpiar los vehiculos o equipos en el sitio, efectúelo con agua solamente y en un área con berma en donde no sea posible que el agua de enjuage se dirija hacia canales, calles, drenaje de agua lluvias, o quebradas.
- ✓ No limpie los vehiculos o los equipos en sitio usando jabones, solventes, desengrasantes, equipo de limpieza a vapor, etc.



### Movimiento de tierras y suelos contaminados

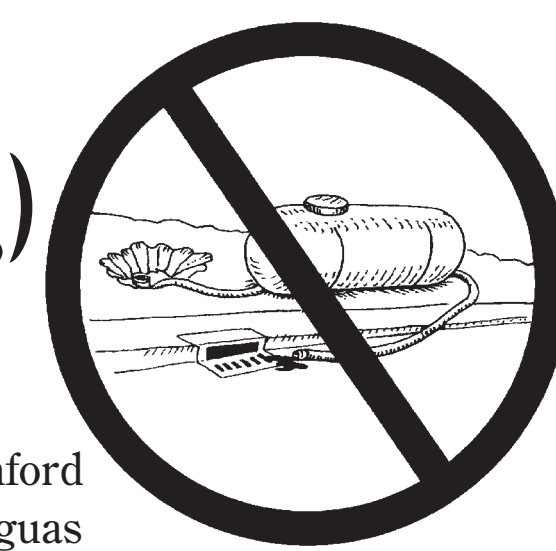
- ✓ Mantenga el material de excavación en un apropiado sitio en donde no intervenga con la entrada y salida de vehiculos. La transferencia hacia los camiones de carga y descarga se debe hacer en el sitio o locación, no en la calle.



- ✓ Utilice fajos de paja, cercas o barreras para sedimentos finos o otras medidas de control para minimizar el flujo de tierra o materiales finos fuera del sitio.
- ✓ Si es posible, evite programar actividades de movimientos de tierra durante temporada lluvia. Si algunas actividades califican para época de lluvia y son aceptadas en su permiso, asegurese de implementar todas las medidas de control necesarias para prevenir erosión.
- ✓ La vegetación madura es la mejor forma de controlar la erosión. Siempre que sea posible reduzca la intervención de la vegetación existente.
- ✓ Si usted interviene un área de pendiente durante construcción, prevenga la generación de erosión asegurando el suelo con tela o materiales del control de erosión, o siembre tan pronto como sea posible con hierbas de rápido crecimiento. Ponga fajos de paja cuesta abajo hasta que el suelo este seguro.
- ✓ Si usted tiene sospechas de contaminación (por la historia del sitio, descoloracion, olor, textura, abandono de tanques o tuberias bajo tierra, o escombros enterrados), comuníquese con la División de Utilidades de Stanford a los telefonos (650) 723-9747 ó 725-7864.
- ✓ Maneje la disposición de suelo contaminado de acuerdo con las instrucciones de la División de Utilidades de Stanford.

### Operacion de desecación (dewatering)

- ✓ Reutilice el agua para el control de polvo, irrigación o para otros propósitos en sitio.
- ✓ Asegurese de llamar a la División de Utilidades de Stanford antes de descargar agua a la calle, canal o drenaje de aguas lluvias. Filtración o la diversión a través de una bandeja, tanque, o de una trampa de sedimentos puede ser requerida.
- ✓ En áreas de contaminación conocidas, análisis de calidad del agua son requeridas con anterioridad al reuso o descarga de aguas subterráneas. Consulte con el Departamento de Utilidades de Stanford para determinar el tipo de análisis y hacer la interpretación de resultados respectivos. El agua subterránea contaminada deberá ser tratada o transportada fuera del sitio para su apropiada disposición.



### Cortes con sierra mecánica

- ✓ Siempre deberán estar completamente cubiertas o con barricada las entradas a los drenaje de aguas lluvias cuando hayan cortes con sierra mecánicas (saw cutting). Utilice filtros de tela, fajos de paja, sacos de arena o presas de grava fina para mantener la lechada fuera del sistema de drenaje de aguas lluvias.
- ✓ Palee, absorba, o limpie con la aspiradora la lechada o finos de corte con sierra mecánica y recoga toda los residuos tan pronto como usted haya finalizado trabajos en una locación o al final del trabajo de cada día (cualquier tiempo es pronto!!)
- ✓ Si la lechada o partículas de corte con sierra mecánica entra en un sumidero o catch basin, limpie inmediatamente esto hacia arriba para eliminar su entrada.

### Pavimento/trabajos con asfalto

- ✓ No efectue trabajos de pavimentacion durante tiempo lluvioso o cuando eventos de lluvia sean pronosticados.
- ✓ Siempre cubra las entradas a los drenaje de aguas lluvias y manholes cuando pavimento o aplique capas de sello, capa de tachuela o sello de cemento.
- ✓ Coloque cacerolas / bandejas de goteo o material absorbente debajo del equipo de pavimentar cuando este no este en uso.
- ✓ Protega los canales, diques, y drenajes con fajas de paja, sacos de arena o bermas de tierra.
- ✓ No barra ó lave bajo exceso de arena desde los lacres de la arena hacia canales, drenajes de aguas lluvias o quebradas. Colecte la arena y retorne a las zonas de reserva o acopio de material ó dispóngala como basura.
- ✓ No use agua para actividades de lavado cuando el asfalto, concreto y pavimento esten frescos.



### Concreto, lechada, almacenamiento de mortero & disposición de residuos

- ✓ Asegurese que el almacenamiento de concreto, lechada y mortero esten bajo cubierta y lejos de áreas de drenaje. Estos materiales nunca deberan alcanzar o llegar a un drenaje de agua lluvias.



- ✓ Lavado de equipo de concreto/camiones deberá efectuarse fuera del sitio o en un área designada para el lavado donde el agua fluya hacia zona de terreno o suelo (dirt area) o dentro de un hoyo temporal en zona de terreno o suelo.
- ✓ Permita que el agua repose en el suelo y disponga el concreto endurecido como basura.
- ✓ Si un área de suelo o tierra (dirt area) no está disponible, colecte el agua de lavado o aclarado y remuevala para una apropiada disposición fuera del sitio.

### Pintura

- ✓ Nunca enjuage cepillos, brochas de pintura o materiales dentro de un canal o calles!!
- ✓ Para pinturas base-agua, remueva el exceso de pintura y enjuage las brochas, rodillos o contenedores en un fregadero (dren que conduzca a el alcantarillado sanitario). Si esto no es posible, disperse el agua de lavado sobre suelo (dirt area) en área donde pueda ser infiltrado de forma natural.
- ✓ Para las pinturas base-aceite, retire el exceso de pintura antes de limpiar las brochas y rodillos en diluyente/solvente
- ✓ Filtre diluentes de pintura y solventes para su reuso, siempre que sea posible. Disponga los lodos de pintura base-aceite y deluyente inutilizables como un residuo peligroso.



### Para Mas Información

- ✓ Por favor contacte el programa de prevención de la contaminación del drenaje de aguas lluvias de Stanford a los telefonos (650) 723-9747 ó 725-7864
- ✓ Visite nuestro website [www.stanford.edu/group/water](http://www.stanford.edu/group/water)