Reparación y Servicio de Vehículos

Introducción y Panorama General de Requisitos

Presentado por
Margarita Mogollon, REHS,
Condado de San Diego
Departamento de Salud Ambiental
División de Materiales Peligrosos

Objetivos

1. Estar mejor preparados para cumplir con los requerimientos en las áreas de:
   - Materiales Peligrosos,
   - Residuos Peligrosos, y
   - Tanques de Almacenamiento no subterráneos (AST, por sus siglas en Inglés)

   Específicamente hablando de establecimientos de servicio y reparación de vehículos en el Condado de San Diego.

2. Encontrar maneras para ahorrar dinero y prevenir la contaminación del suelo, el aire y la tierra

Objetivos

- Diferenciar entre “Material Peligroso” y “Residuo Peligroso”
- Aprender sobre sus responsabilidades como encargado de materiales peligrosos,
- Aprender sobre sus responsabilidades como generador de residuos peligrosos y universales,
- Conocer algunos de los roles de las agencias públicas,
- Aprender sobre algunos de los requisitos para tanques de almacenamiento no subterráneos (AST) y dónde encontrar más información,
- Identificar diversos tipos de violaciones.

¡Lo que usted hace en su taller automotriz importa mucho!

- Usted trabaja con químicos peligrosos
- Usted genera residuos peligrosos
- El tipo de trabajo que usted realiza, y el cómo lo hace, pudiera afectar la salud y seguridad de sus empleados, e incluso sus vecinos
- Si usted no está en cumplimiento de los reglamentos, sus acciones pudieran representar serios daños a:

¡Lo que usted hace en su taller automotriz importa mucho!

- Y pudiera resultar en multas y sanciones

¡Hasta $25,000 en multas por día!

¿Qué tanto sabe usted?

Veamos…

¿Podría usted mencionar un reglamento con el que debe cumplir en su taller?

¿Cómo protege ese reglamento a sus empleados, a la salud pública, y al medio ambiente?

¿Porqué debe ser importante para usted?

¿Qué información puede usted utilizar en su área de trabajo?

En cada recuadro escriba lo que para usted son los dos problemas más importantes en su lugar de trabajo

1.2. ¿Porqué debería implementar un programa para prevenir la contaminación? **1.** **2.**	**1.3. ¿Por qué yo?** **1.** **2.**
1.4. Materiales y Residuos Peligrosos **1.** **2.**	**1.5. Generando Residuos Peligrosos** **1.** **2.**

¿Qué información le servirá a usted en su área de trabajo?

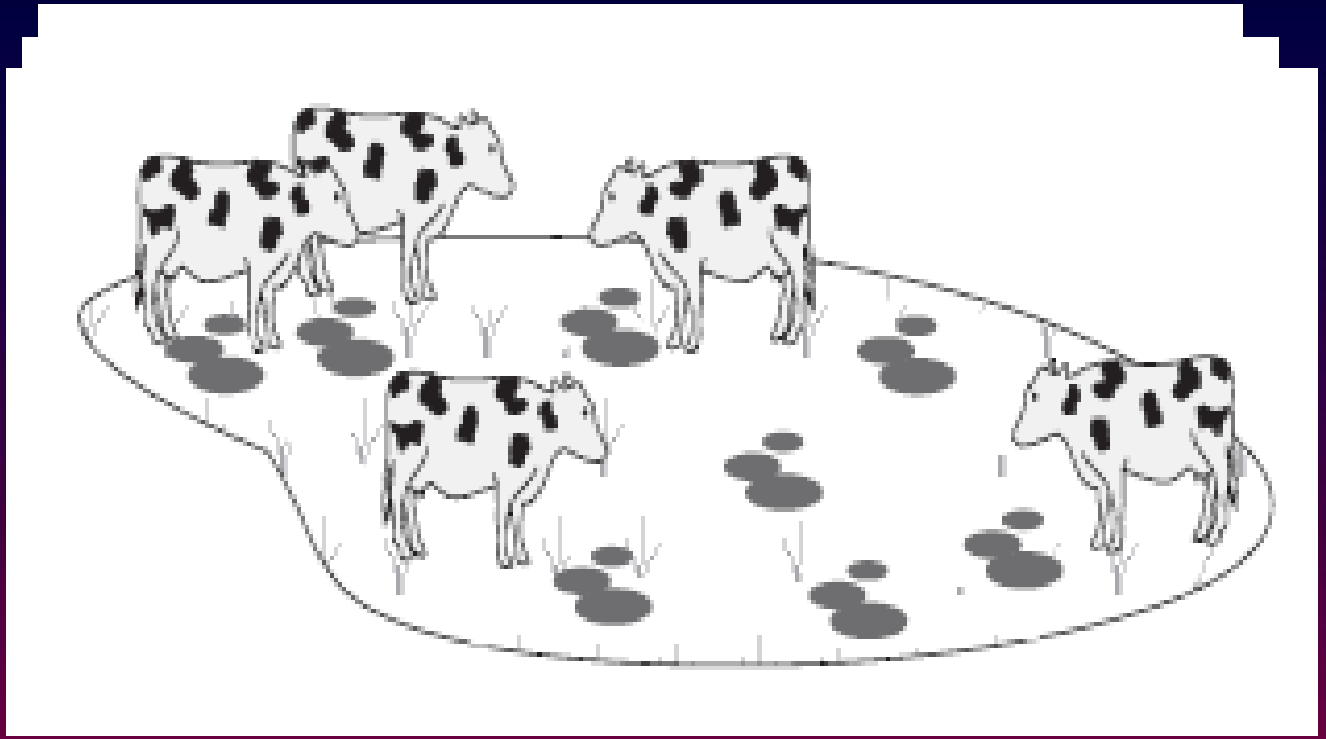
Identifique tres materiales peligrosos que se pueden encontrar en su área de trabajo.

Mencione los peligros de estos materiales peligrosos.

¿Cuál sería al menos una forma de reducir el peligro o minimizar la cantidad de residuo peligroso que usted genera?

Materiales Peligrosos en su área de Trabajo	¿Cómo utiliza el material y qué residuos genera?	Peligros que enfrentan sus empleados y cómo protegerlos
1)	Uso: Residuo Generado:	Peligros a la salud: Método de protección:
2)	Uso: Residuo Generado:	Peligros a la salud: Método de protección:
3)	Uso: Residuo Generado:	Peligros a la salud: Método de protección:

¿Por qué mi negocio debe cumplir con tantos reglamentos?



“Ningún hombre es una isla en sí mismo…” ~John Donne

Si usted fuera el único generador de pequeñas cantidades de residuos peligrosos, el efecto al medio ambiente sería casi insignificante

1 galón de aceite en el agua puede contaminar un área del tamaño de un campo de fútbol. Durante el reciente Derrame en el Golfo, el aceite cubrió una superficie de más de 48,000 millas cuadradas

¿Porqué se regulan los Materiales Peligrosos?

1. Información al Público
   (Derecho de la Comunidad a Saber, Prop 65)

2. Asistencia en caso de Derrames

“Peligroso” - ¿Qué significa?

- Algo que puede causar algún daño, como:
  - Irritación
  - Enfermedad
  - Lesiones
  - Muerte

Leyes y Reglamentos de Materiales Peligrosos

Ley y Reglamentos Federales

- EPCRA – Acta sobre la Planificación de Emergencias y el Derecho de la Comunidad a Saber
- **Acta sobre el Programa para Inventarios de Emisiones Tóxicas, 2007**
- **Título 40 CFR, Apartado 355**

Leyes y Reglamentos de California

- Código de Salud y Seguridad (H&SC) División 20 Cápitulo 6.95
- Título 19 CCR División 2, Cápitulo 4

Código de Ordenanzas del Condado de San Diego

-SDCC Título 6, División 8, § 68.905 (Autoridad, Permisos)

-SDCC Título 6, División 8, § 68.1113 (Divulgar, Reportar)

Materiales Peligrosos

Definición de acuerdo al Código de Salud y Seguridad 25501(o):

"Material Peligroso" es cualquier material que, debido a su cantidad, o concentración, o características físicas o químicas, plantea un peligro significativo inmediato o a largo plazo a la salud y seguridad humana o al ambiente si contamina el área de trabajo o el ambiente.

Materiales Peligrosos

HSC 25501(o) continuación…

"Materiales Peligrosos" incluye, pero no se limita a:

Sustancias peligrosas, Residuos Peligrosos,

Y cualquier material que una persona que lo utilice o la agencia que lo regule considere que pudiera afectar la salud o la seguridad personal o dañar el medio ambiente si contamina el área de trabajo.

Entonces… ¿puede un residuo peligroso también ser regulado como material peligroso?

Materiales Peligrosos

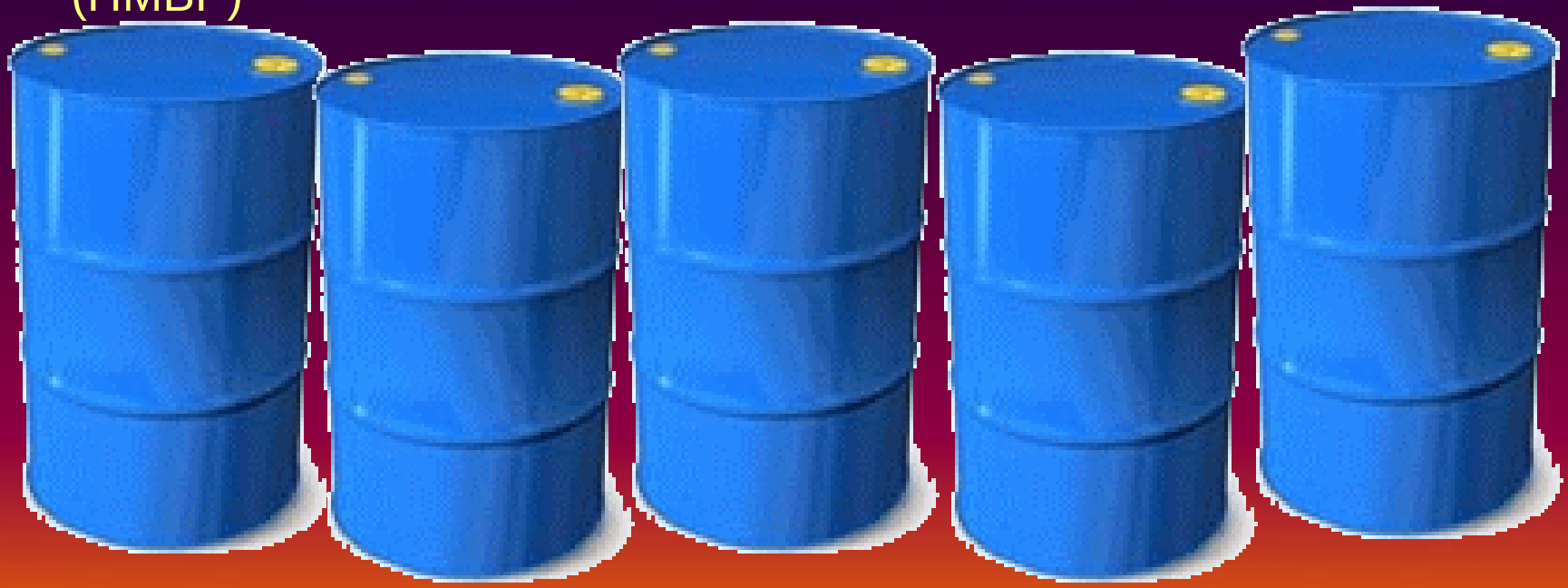
- Los Materiales Peligrosos son regulados si usted maneja una de las siguientes cantidades:
  - Líquidos ≥ 55 galones
  - Sólidos ≥ 500 libras
  - Gases ≥ 200 pies cúbicos

Materiales Peligrosos

Excepción:

Usted puede tener hasta 5 diferentes tipos de aceite *nuevo* en contenedores de hasta 55 galones cada uno sin que usted tenga que:

- Reportar este aceite en el permiso de su CUPA local, o
- Incluir este aceite en su Plan de Negocios de Materiales Peligrosos (HMBP)



Materiales Peligrosos

¿Considera usted que debería incluir estos Materiales Peligrosos en su permiso?

Materiales Peligrosos

Si usted tiene al menos un material peligroso dentro de las cantidades reguladas usted debe:

1. Obtener un permiso con su CUPA loca
   o reportar este material, si un permiso ya existe.

2. Completar y remitir a la División de Materiales Peligrosos un Plan de Negocios de Materiales Peligrosos (HMBP)

   De acuerdo al Código de Salud y Seguridad de California HSC 25504 – El Plan debe incluir:

   - **Inventario**
   - Plan de Emergencias
   - Descripción del Entrenamiento para los Empleados
   - **Mapa**
   - **Certificación Anual**

3. Entrene a los empleados anualmente.

Materiales Peligrosos

Un material peligroso puede convertirse en residuo peligroso bajo las siguientes circunstancias:

- **Ya no lo necesita y quiere deshacerse de él;**
- **Es reciclable o será reciclado; y/o**
- **Si es considerado peligroso por sus características.**

Residuos Peligrosos

- Ley y Reglamentos Federales
  - Acta para la Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA)
  - Acta para el Control de Substancias Tóxicas (TSCA)
  - Acta para Respuesta Ambiental y Compensación (CERCLA)
  - **Título 40 CFR, Apartado 260-265, 279, etc.**

- Leyes y Reglamentos de California
  - Código de Salud y Seguridad (H&SC) División 20, Cápitulo 6.5
  - Título 22 CCR División 4.5, Cápitulo 10

- Código de Ordenanzas del Condado de San Diego
  - SDCC Título 6, División 8, Capítulo 9

Residuos Peligrosos

- En California, los reglamentos estatales deben exceder o ser más estrictos que los reglamentos federales.
- Puede usted encontrar más información sobre leyes y reglamentos estatales con las siguientes dependencias: Cal EPA, **DTSC**, ARB, SWRCB, DPR, CIWMB

¿Cómo saber si un Residuo es Peligroso?

#1 – ¿Es un residuo?

- Si es un sólido, semi-sólido, líquido, o gas que será desechado, SÍ lo es.

- Si no está excluído de ser residuo dentro de las leyes y reglamentos estatales, SÍ lo es.

¿Cómo saber si un Residuo es Peligroso?

#1 – Si lo va a desechar, SÍ es RESIDUO.

- **'Material Desechado' es aquel material que ha sido:**
  - descartado o abandonado
  - reciclado
  - almacenado mientras se trata o se recicla
  - usado irresponsablemente y ahora representa un riesgo para la salud pública
  - considerado como residuo por sus características

  O…

¿Cómo saber si un Residuo es Peligroso?

2 - Un Material se convierte en Residuo cuando:

Implica una amenaza a la salud pública o al ambiente, y:

(A) No está etiquetado correctamente**,**

- a menos de que se corrija la etiqueta antes de 10 días de haberse etiquetado incorrectamente.

(B) Está **empacado o almacenado en recipientes deteriorados**,

- a menos de que se re-empaque antes de 96 horas de haberse empacado incorrectamente.

Bien, digamos que usted tiene un residuo…

¿Es un Residuo Peligroso?

¡¿Cómo saberlo?!

¿Es un Residuo Peligroso?

- **Hay dos formas de determinarlo:**

#1. Por Conocimiento del Proceso

– Si usted comprueba que su proceso no genera residuos peligrosos.

- Revisando resultados de pruebas de laboratorio (resultados analíticos) que muestren que el residuo no es peligroso (revise resultados de otros negocios similares al suyo).
- Una Hoja de Seguridad (MSDS) puede decirle si el residuo será peligroso o no.

¿Es un Residuo Peligroso?

Hay dos formas de determinarlo:

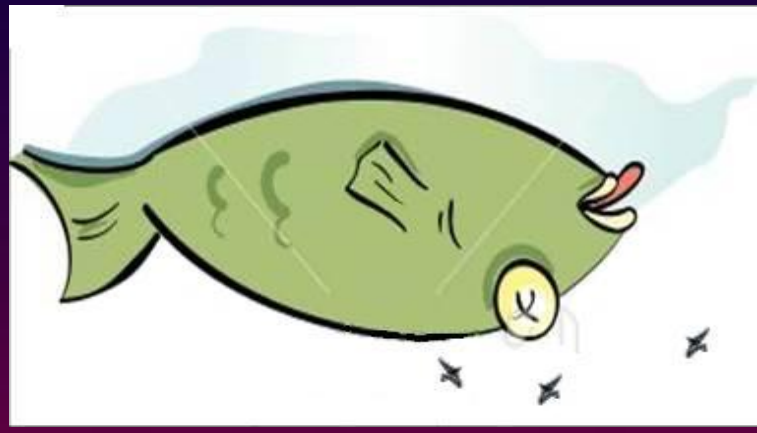
#2. Con resultados de pruebas analíticas por parte de un laboratorio certificado.

- Utilizando métodos aprobados
- Si cumple una de las siguientes Características:
  - **Inflamable: Punto de Ignición <140° F**
  - **Corrosivo: pH ≤2 o ≥12.5**
  - **Reactivo: Explosivo; emana gases tóxicos**
  - **Tóxico: Metales pesados, LC_{50}, LD_{50}, mata peces**
- *Para residuos combinados, se deben tomar suficientes muestras para hacer una evaluación correcta*
- *Si usted incorrectamente determina que su residuo no es peligroso, usted estaría en violación de los reglamentos y se podría iniciar un juicio en su contra.*

¿Es un Residuo Peligroso?

Una prueba que determina si un residuo es tóxico es conocida como “Fish Test” (prueba del pez) – Los peces son expuestos a un determinado residuo, después de pasado cierto tiempo, si la mitad de los peces mueren, el residuo se considera

¡TÓXICO!



Si los peces mueren,
¡imagínese que no le harán:

A usted y/o a sus empleados!
A sus vecinos!
A su familia!
A su comunidad!

Es responsabilidad del generador determinar si sus residuos son peligrosos o no.

¿Es un Residuo Peligroso?

County of San Diego

DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH
HAZARDOUS MATERIALS DIVISION
P.O. BOX 129261, SAN DIEGO, CA 92112-9261
(619) 338-2222 FAX (619) 338-2377
1-800-253-9933

TO: GENERATORS OF WASTE MATERIAL

FROM: HAZARDOUS MATERIALS DIVISION

WASTE DETERMINATION FOR GENERATORS

It is the generator's responsibility to determine whether or not a waste must be stored, transported and disposed of as a hazardous or non-hazardous waste.

A generator may determine that the waste from his/her particular facility or operation is not a hazardous waste by either:

I. Testing the waste according to the methods set forth in the regulations; and/or

II. Applying knowledge of the hazardous characteristic(s) or properties of the waste in light of the materials or the processes used and the criteria set forth in the hazardous waste regulations.

The testing criteria are specified in Title 22, Division 4.5, of the California Code of Regulations (CCR).

Nuestra publicación titulada "**WASTE DETERMINATION FOR GENERATORS**" **(Determinación de residuos para Generadores) incluye más detalles**

¿Es un Residuo Peligroso?

PROCESO	RESIDUOS						
Lavado de vehículos	Detergentes	Aceite	Agua	Productos de limpieza	Toallas/trapos sucios		
Cambio de aceite	Aceite usado	Filtro de aceite	Toallas/trapos sucios				
Mantenimiento de frenos	Pastillas de frenos	Líquido de frenos	Asbestos	Grasa/ lubricantes	Toallas/trapos sucios		
Mantenimiento de baterías	Baterías usadas	Toallas/trapos sucios	Ácido				
Limpieza de Radiador	Agua	Toallas/trapos sucios	Anticongelante usado				
Trabajo mecánico	Metales	Solventes	Líquido hidrahúlico	Líquido de transmisión	Grasa/ lubricantes	Toallas/trapos sucios	Filtros
Limpieza de partes	Solvente	Agua Cáustica	Residuos de destilación	Grasa/ Aceite	Toallas/trapos sucios		
Limpieza de derrames	Absorbente	Toallas/trapos sucios	Aceite usado	Combustible usado	Anticongelante usado		

¿Es un Residuo Peligroso?

Material Peligroso	Peligros
Solvente: • Metil Etil Cetona (MEK) * • Tricloroetileno (TCE) * • Alcoholes minerales • Refrigerante • N-Hexano en latas de aerosol	• Daños a la piel • Puede causar incendios (inflamable) • Vapores venenosos (solventes clorinados como TCE son muy peligrosos) • Los residuos peligrosos son Tóxicos • Exposición a n-hexano
Baterías: • Ácidos • Metales	• Quemaduras en la piel • Reacciones explosivas
Gases comprimidos: • Latas de aerosol • Propano • Acetileno/oxígeno	• Peligro de incendio extremo • Riesgo de presión alta • Venenoso • Desplaza al oxígeno

* Prohibidos en California

¿Es un Residuo Peligroso?

Residuo Peligroso	Peligros
Metales, humos, polvos: • Cadmio • Níquel • Berilio • Asbestos • Forros de freno	• Fuego causado por manganeso • Humos venenosos • Polvos / fibras • Fiebre causada por humos de metales • Algunos humos de metales pueden causar cáncer
Líquidos residuales: • Líquido de frenos • Enjuague de radiador	• Absorción a través de la piel • Vapores tóxicos • Quemaduras en la piel • Contaminación ambiental

Residuos Peligrosos

Existen diferentes niveles de requerimientos basados en la cantidad total de residuos que usted genera al mes...

Generador de Cantidades Grandes (**LQG**, por sus siglas en Inglés):

Genera 1,000 Kg o más al mes

1,000 Kg = 2,200 libras = 270 galones

Generador de Cantidades Pequeñas (**SQG**, por sus siglas en Inglés):

Genera entre 100 Kg y 1,000 Kg por mes

equivalente a entre 27 y 270 galones o entre 220 y 2,200 libras

Generador de Cantidades Pequeñas Exento Condicionalmente (**CESQG**, por sus siglas en Inglés):

Genera menos de 100 Kg por mes

menos de 27 galones o 220 libras

Residuos Peligrosos

Si usted genera **cualquier** cantidad de Residuos Peligrosos, usted debe:

#1 – Obtener un permiso con **Su CUPA local**, Condado de San Diego; y obtener un número de identificación de California con **DTSC**.

#2 – Elabore y ponga junto al teléfono un **Plan de Contingencias**

#3 – Revise los tiempos de acumulación de sus residuos.

#4 – Deshágase de los residuos peligrosos adecuadamente.

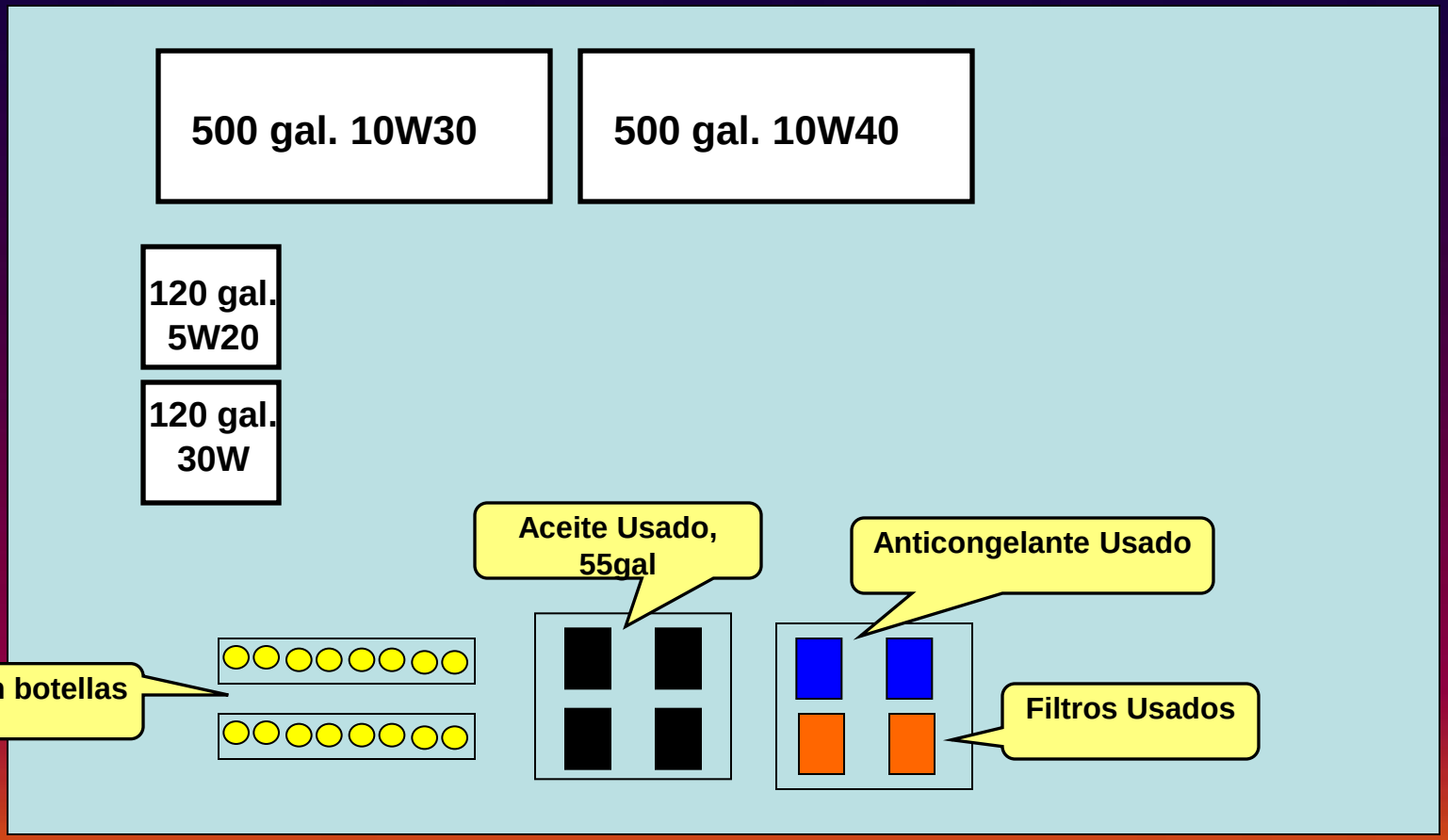
#5 – Conserve los recibos/manifiestos por **3** años.

#6 – Entrene a los empleados en el manejo de residuos y procedimientos de emergencia.

Tanques de Almacenamiento no subterráneos (AST)

También se vigilará que cumpla con los reglamentos para tanques de almacenamiento no subterráneos (APSA) si en su negocio usted tiene:

- Contenedores con una capacidad total de 1,320 galones o más de petróleo
- Contenedores de 55 galones o más grandes



Tanques de Almacenamiento no subterráneos (AST)

Si usted tiene 1320 galones o más de petróleo en contenedores o tanques regulados desde antes de Agosto 16, 2002:

- Usted ya fue requerido por ley a desarrollar un Plan para Controlar y Prevenir Derrames (SPCC)
- Todo propietario u operador de cualquier de ASTs tuvo que ya haber contactado al Consejo Estatal para el Control de los Recursos Acuíferos (SWRCB).
- Usted tuvo que ya haber sido inspeccionado por un inspector de su CUPA local para verificar que usted cuenta con un Plan para Controlar y Prevenir Derrames y referido al estado si no estaba en cumplimiento de los reglamentos.
- La autoridad para implementar APSA fue transferida a CUPA en 1/1/08 (su CUPA en San Diego es la División de Materiales Peligrosos)
- El Código de Seguridad y Seguridad de California, División 20, Capítulo 6.7 se conoce como el Acta para Tanques de Almacenamiento no subterráneos.

Tanques de Almacenamiento no subterráneos (AST)

Los requerimientos de APSA para talleres mecánicos y de reparación son:

- Enviar a HMD una declaración indicando que se cuenta con un AST
  - Anotar la capacidad total de todos los tanques que contienen petróleo
  - Anote todos los tanques de 10,000 galones o más
  - Anote el nombre y dirección de su establecimiento, así como los datos de la persona a quien contactar

  **Si toda esta información ya forma parte del HMBP, no es necesario que envíe la declaración; sin embargo, estamos solicitando que lo haga una primera vez para verificar la información.*
- Desarrolle un Plan para Controlar y Prevenir Derrames (SPCC).
- Implemente el plan SPCC.
- Actualice el plan SPCC dentro de 6 meses después de un cambio.
- Revise el plan cada 5 años como mínimo.
- Inmediatamente reporte cualquier fuga o derrame de 42 gallons o más de petroleo a CalEMA y a la División de Materiales Peligrosos (HMD).

Tanques de Almacenamiento no subterráneos (AST)

El Plan para Controlar y Prevenir Derrames (SPCC) no tiene que ser certificado por un Ingeniero Profesional si su establecimiento es catalogado como “Qualified Facility”:

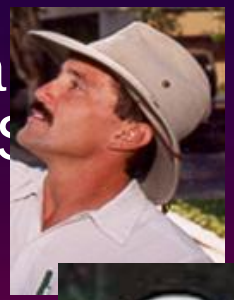
- Tier 1
  - Ninguno de sus tanques tiene una capacidad mayor a 5,000 gal
- Tier 1 y Tier 2
  - La capacidad total de petróleo es ≤10,000 gal.
  - No tener más de 2 descargas de más de 42 gal cada una en un período de 12 meses en los 3 años anteriores a la fecha de certificación del plan.
  - Nunca tener ninguna descarga mayor a 1,000 gal.
- Debe completar el plan SPCC y auto-certificarlo.
- Vea más información sobre APSA en esta página:

  http://www.sdcounty.ca.gov/deh/hazmat/hmd_apsa.html

CUPA Local

- El Condado de San Diego, Departamento de Salud Ambiental, División de Materiales Peligrosos (HMD) es la agencia local certificada por el Estado de California

- Una de las pocas agencias locales designada pa implementar todos los siguientes programas, es S Diego:
  - **Plan de Negocio de Materiales Peligrosos**
  - **Generadores de Residuos Peligrosos**
  - **Tratamiento de Residuos Peligrosos**
  - **Tanques de Almacenamiento Subterráneos**
  - **Tanques de Almacenamiento NO Subterráneos**
  - **Programa de California para Prevenir Fugas Accidental**
  - **Programa de Respuesta a Emergencias**
  - **Residuos Médicos**



CUPA Local

- **Autoridad para Inspeccionar**
  - Ley estatal (CH&SC §25185)

  - Visitar a horas razonables
  - Obtener copias de documentos
  - Tomar fotografías
  - Tomar muestras

Inspecciones del Programa Unificado (CUPA)

Las inspecciones:

- Son periódicas (18-36 meses)
- Pueden iniciarse debido a quejas de los ciudadanos
- Son imprevistas
- Se hacen de lado a lado y de arriba a abajo del taller

Durante una inspección se revisa:

- La generación de Residuos Peligrosos,
- El almacenamiento de materiales peligrosos, y
- Los reglamentos de tanques de almacenamiento

Tipos de Violaciones

¡Y cómo evitar riesgos!

Violaciones Clase I

Presentan un riesgo significativo a:

La salud, la seguridad, y/o el medio ambiente

- **Factores:**
- Lo peligroso del residuo,
- La cantidad de residuos,
- La cercanía a la población en riesgo

Violaciones Clase II
Un patrón de descuido o desinterés

- **En el 2004 un inspector observó tambos con fugas. Las fugas se limpiaron y se evitó que llegaran al medio ambiente.**

- **En 2006 un inspector observó tambos con fugas. Las fugas se limpiaron y se evitó que llegaran al medio ambiente.**

Violaciones Menores

- La mayoría de las violaciones son menores.
- Cuando las violaciones menores se corrigen delante del inspector, no se marcan como violación; a menos que……
- Sea una violación recurrente, entonces se convierte en **significativa, o**
- **Cuando varias violaciones menores indiquen descuido o desinterés por seguir los reglamentos**.

VIOLACIONES

a. No etiqueta de residuos peligrosos o falta de información en ella
b. Latas de aerosol no vacías en la basura
c. Contenedores sin tapa y/o abiertos
d. No establecer un HMBP
e. Derrames que no se limpian
f. Falta de documentación (manifiestos)
g. Cilindros de gas comprimido no asegurados
h. No conducir inspecciones semanales del área de acumulación de residuos peligrosos
i. No reportar una descarga de residuos peligrosos

En Resumen...

Si tiene materiales peligrosos en las cantidades reguladas por el programa unificado, usted necesita lo siguiente:

1) Un Permiso de HMD (Condado de San Diego ‘Unified Program’)
2) Un Plan de Negocios para Materiales Peligrosos (HMBP),
3) Capacitar a sus empleados.

Si usted algún residuo, debe hacer una determinación para clasificar el residuo.

Si genera cualquier cantidad de residuos peligrosos, usted necesita lo siguiente:

1) Un Permiso de HMD (Condado de San Diego ‘Unified Program’)
2) Numero de Identificación de California para Generadores
3) Cumplir con los requisitos para el manejo y la disposición de residuos peligrosos.
4) Conservar documentación para la disposición de residuos
5) Un Plan de Negocios para Materiales Peligrosos (HMBP)
6) Capacitar a sus empleados

En Resumen...

HMD es la “CUPA” local; tiene la autoridad de hacer inspecciones en su negocio; tomar fotos y muestras.

Una violación menor que se ha repetido o múltiples violaciones menores pueden resultar en la aplicación de sanciones administrativas.

Si en su negocio maneja ≥1,320 galones de petróleo (o sus productos) en contenedores de 55 galones o más, debe de establecer o enmendar un Plan de SPCC e implementarlo a más tardar el 10 de Nov. de 2010.

Las presentaciones que siguen darán mas detalles sobre como evitar las violaciones, tener inspecciones más rápidas, prevenir la contaminación y ahorrar dinero $$.

¿Preguntas?

Materiales Peligrosos,
Residuos Peligrosos – RCRA,
Residuos Peligrosos – No RCRA,
Tanques No Subterráneos (AST)
CUPA….

Especialista en
Materiales/Residuos peligrosos
"HMD Duty"
(619) 338-2231
E-mail:
hmdutyeh@sdcounty.ca.gov
www.sdcdeh.org
www.dtsc.ca.gov