



¡Bienvenidos al Seminario de Prevención de la Contaminación de Talleres de Autos!

Presentado a ustedes por
**Negocio Verde Environmental Justice
Task Force**

Manejo de Materiales y Residuos Peligrosos *más* Estrategias de Prevención de Contaminación

Presentado por:

Susan Hahn

Especialista de Prevención de la Contaminación

División de Materiales Peligrosos

Condado de San Diego- Departamento de Salud Ambiental

Susan.Hahn@sdcounty.ca.gov



*“Cumplir con leyes
y reglamentos es el
primer paso para
prevenir la
contaminación”*



Violaciones Comunes de Residuos Peligrosos y Como Cumplir Con Las Leyes

- **Violaciones de Residuos Peligrosos:**
 - Ilegalmente descartar los residuos peligrosos y/o residuos universales
 - Los contenedores no cerados
 - Desechos de lijado
 - Descargas de aceite
 - Etiquetas no puestas en los contenedores



Inspecciones



- Se realizan cada 18 meses
- Se pueden realizar según quejas del publico
- Las inspecciones se realizan sin previo aviso
- Las inspecciones cubren todas las instalaciones
- Cubre toda las leyes y regulaciones de materiales y residuos peligrosos



Los Inspectores de Materiales Peligrosas hasta pueden....

¡Inspeccionar los botes de basura!



En ocasiones pueden brincar dentro del bote...



En Serio.....

¿Qué Podrían Encontrar?

Latas de aerosol- no
completamente vacíos



Latas de pintura- no
completamente
vacíos

¿Qué se Considera “Vacío en California”?

■ Latas de Aerosol:

- Cuando el propelente y el producto son completamente vacío y no produce el ruido característico de “ppsssttt”

■ Contenedores líquidos derramables:

- Vacío es cuando ya no hay un producto que se puede gotear y/o derramar del contenedor

■ Contenedores no derramables:

- Ningun material peligroso puede estar en el contenedor que viablemente se puede quitar por raspar, astillarse, ect.

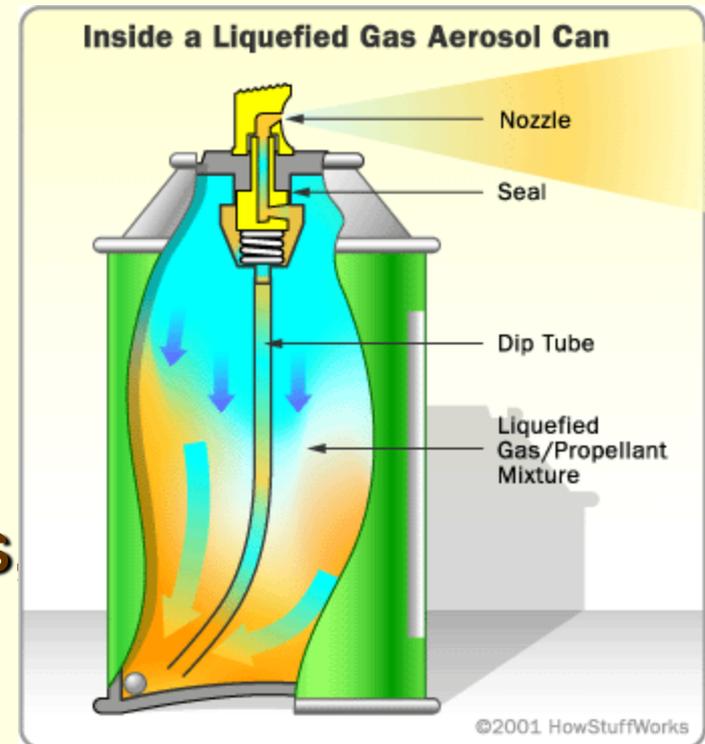


No Vacío

GOTEANDO!

¿Porqué se Considera una Lata de Aerosol un Material Peligroso?

- El componente propelente es inflamable, tóxico y bajo presión
- El componente químico es inflamable, corrosivo, reactivo y/o tóxico
- **Ejemplos:** aerosoles que contienen pintura, pesticidas y desengrasadores contienen residuos peligrosos cuando se descartan.



¡Tambien Podrían Explotar!



Latas de Aerosol

Depende de el transportador

- Residuo Universal



UNIVERSAL WASTE

CONTENTS _____

ACCUMULATION START DATE _____

SHIPPER _____

ADDRESS _____

CITY, STATE, ZIP _____

© 1990 ESD Co., Inc. • 1-800-452-1922

- Residuo Peligroso



HAZARDOUS WASTE

FEDERAL LAW PROHIBITS IMPROPER DISPOSAL.
IF FOUND, CONTACT THE NEAREST POLICE OR PUBLIC SAFETY
AUTHORITY OR THE U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY
OR THE CALIFORNIA DEPARTMENT OF TOXIC SUBSTANCE CONTROL.

GENERATOR INFORMATION:

NAME _____

ADDRESS _____ PHONE _____

CITY _____ STATE _____ ZIP _____

EPA ID NO. / MANIFEST DOCUMENT NO. _____

EPA WASTE NO. _____ CA. WASTE NO. _____ ACCUMULATION START DATE _____

CONTENTS COMPOSITION

PHYSICAL STATE: SOLID LIQUID

HAZARDOUS PROPERTIES: CORROSIVE REACTIVITY OTHER

FLAMMABLE TOXIC

EPA TYPICAL SHIPPING NAME AND UN OR NA NO. WITH PREFIX

HANDLE WITH CARE!

ESD Co., Inc. • 1-800-452-1922

¿Quieres Dejar de Utilizar Aerosoles?

Trata Botellas de Aspersión Recargables

■ Dos tipos:

- Botellas metálicas para la aspersión del producto usando aire comprimido
- Botellas de plástico que utilizan una bomba manual para la aspersión del producto



Universal Waste

- **Fluorescent Bulbs & Tubes**
 - Have mercury in them.
 - Businesses have arrangements with supplier.
 - Cannot be put into dumpster
- **Must be recycled!**



Why Use Fluorescent Lamps and Tubes?



- Three to four times more energy-efficient.
- Cost less to use.
- Reduce greenhouse gas emissions and other pollution from energy production.
- Last up to ten times longer than standard incandescent light bulbs.



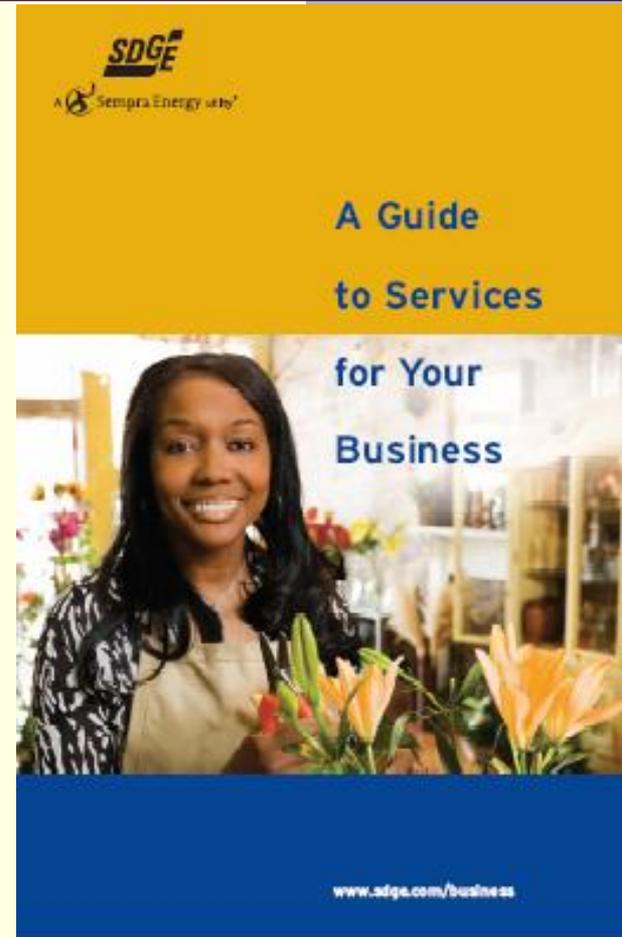
What to Look For When Buying Fluorescent Lamps and Tubes

- Energy efficiency, lumens per watt.
- Long lamp life - minimum of 20,000 hours rated life. (Extend lamp life and conserve energy by turning lights off when not in use.)
- Manufacturers or vendors that promote or assist with recycling.

www.energystar.gov/index.cfm?c=cfls.pr_cfls_lumens

Interested in other Energy Saving Tips?

Grab a booklet
from the
Hazardous
Materials Division
table.



Back to Hazardous Waste Violations

Baterías de Plomo



- Que están puestas sobre el suelo y contienen fugas
- Violaciones:
 - Baterías de plomo manejadas inapropiadamente
 - Descarga ilegal de residuos peligrosos
 - Mas otras, dependiendo de las condiciones
- El suelo contaminado se tiene que quitar y ser manejado como un residuo peligroso.

Baterías de Plomo

- Tienen que estar cubiertas y puestas sobre tarimas
- Si no se reciclan, entonces se debe de disponer como residuos peligrosos



Violación

Contenedores de Materiales Peligrosos no Cerrados



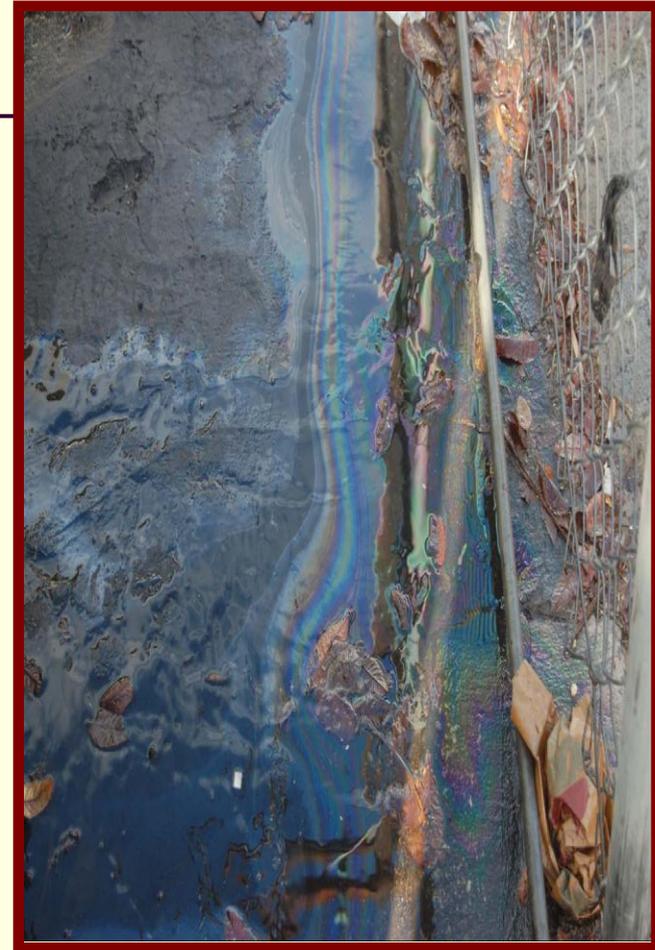
Contenedores de Residuos Peligrosos

- ¡Siempre tienen que estar cerados- con la excepción de cuando se pone o quita residuos!
- Entrenar todos los empleados para siempre cerar los contenedores cuando no estan en uso
- Use un embudo, para facilitar la transferencia
- Prevencion de los derrames / descargas es
Prevencion de la Contaminacion



Contenedores Abiertos

- Este contenedor no esta cerrado
- Llovio, y aceite usado se derramo del contenedor y callo sobre el suelo
- Nota el brillo de aceite sobre el suelo



El brillo seguio a...



Mas Abajo de la Calle, en un Drenaje Pluvial

- Violacion de Aguas Pluviales
- Descarga ilegal de un residuo peligroso
- Pobre mantenimiento del negocio en previnir descarga al medio ambiente
- ¡Todo eso porque alguien no puso el tapón en el tambo!
- ¡Ciera los contenedores- si no podria ser muy costoso y contamina el medio ambiente!



Residuo de Lijado- Peligroso?



- Residuo de lijado podía ser tóxico si contiene metales pesados como cadmio, cromo, níquel, cobre, plomo y zinc- Título 22 metales
- El residuo se tiene que someterse a ciertas pruebas o el negocio tiene que demostrar sabeduría que el polvo no es un residuo peligroso

Tóxicos= Residuo Peligroso

- La prueba para determinar si el residuo es tóxico es la Prueba de Pescado
- Los pescados estan expuestos al residuo
- Sobre un periodo de tiempo, si algunos de los pescados se mueren= TOXICO!

- Si los pescados se estan muriendo, ¿que te esta haciendo a ti?
- ¿A tus compañeros de trabajo?
- ¿A tus vecions?
- ¿A tu familia?
- ¿A tu comunidad?

Don't Forget

- **Bead Blast Dust Waste**
 - This is most likely hazardous also!



Lijado Humedo vs. Lijado en Seco

- Lijado en seco es preferido porque el lijado humedo introduce una fuente adicional de residuos - agua contaminada
- Si tiene que utilizar el lijado humedo, usa la minima cantidad de agua posible, junta la agua contaminada para que no entre a los canales, drenajes pluviales o alcantarillas
- Transporta los residuos del negocio por medio de un contratista de servicios autorizado. Si es un residuo peligroso tiene que ser transportado por medio de un transportista de residuos peligrosos, y si no se transporta, el polvo tiene que ser manejado como un residuo solido.

¡ Nunca se debe de descargar en los drenajes pluviales o alcantarillas!

Maquinas Aspiradoras

- Sistema de aspirado mas eficiente.
- Testimonios de empresas que lo utilizan:

“Toma mas tiempo para ligar, pero no hai que limpiar, el empleado no ocupa usar respirador y entrega un proudcto mas limpio ”



- **El Barrer es una buena practica, pero aspirar es mas eficiente y evita que el polvo caiga al piso.**



Carrocerías

- Solamente agua de lluvia puede entrar en los **drenajes pluviales!**
- **Viólacion de Aguas Pluviales**
- Si el residuo de agua usada es un residuo peligroso, tambien es una **viólacion de descarga ilegal de un residuo peligroso**



Prevención de Derrames y Limpieza de Pisos



Contención Secundaria y Usar Recipientes Rodantes para el Goteo



¿Derrame de gasoline o solvente?

Si contestó "Sí" →

Absorbentes →

Si contestó "No"

¿Pagina que?



¿Limpiar con < 3 trapos?

Si contestó "Sí"
los trapos



Usar

Si contestó "No"

Limpieza de pisos de 4



Limpieza de Pisos de 4 Pasos



Paso 1: ¿Derrame de Aceite?



Usa trapeador hidrofóbico únicamente

Paso 2: ¿Derrame de Anticongelante?



**SOLO
ANTICONGELANTE**

**Usa trapeador dedicado para el
anticongelante unicamente**

Paso 3: Secar la Superficie



Limpie con trapos; no los sature.

Paso 4: Trapeador Mojado



Usa detergente suave, no cáustico

Viólacion

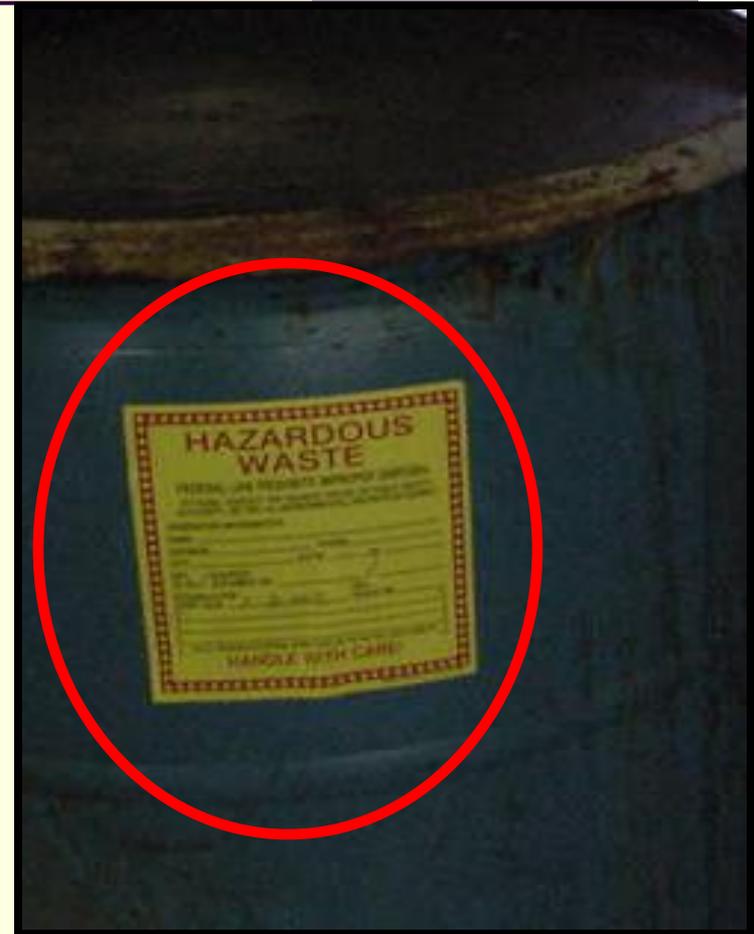
Contenedores de Residuos
Peligrosos No Etiquetado

y/o

No Etiquetado Correctamente

Todos los Contenedores de Residuos Peligrosos

- Tienen que estar etiquetado como “RESIDUO PELIGROSO/ HAZARDOUS WASTE”
- Nombre y direccion del negocio
- Composicion fisico y composición del residuo
- Fecha de acumulacion



HAZARDOUS WASTE

STATE & FEDERAL LAW PROHIBIT IMPROPER DISPOSAL

IF FOUND, CONTACT THE NEAREST POLICE OR PUBLIC SAFETY AUTHORITY,
THE U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY OR
THE CALIFORNIA DEPARTMENT OF TOXIC SUBSTANCES CONTROL

PROPER D.O.T. SHIPPING NAME: _____ UN OR NA #: _____

GENERATOR'S NAME AND ADDRESS:

NAME: _____

ADDRESS: _____

CITY: _____ STATE: CA ZIP: _____

GENERATOR'S EPA ID NUMBER: _____

MANIFEST TRACKING
NUMBER: _____

ACCUMULATION START DATE:

____ / ____ / ____

CA WASTE NUMBER: _____

EPA WASTE NUMBER: _____

CONTENTS, COMPOSITION: _____

PHYSICAL STATE:
 SOLID LIQUID

HAZARDOUS PROPERTIES: FLAMMABLE TOXIC
 CORROSIVE REACTIVE OTHER

COMPLETE
FOR
STORAGE

HANDLE WITH CARE!
CONTAINS HAZARDOUS OR TOXIC WASTES

COMPLETE
FOR
TRANSPORT

Auto Compliance Binders

- Free to each business
- Sections for:
 - Hazardous Materials / Waste Paperwork
 - Air Pollution Control District paperwork
 - Stormwater Paperwork
 - Energy Tips for Small Businesses



Gracias