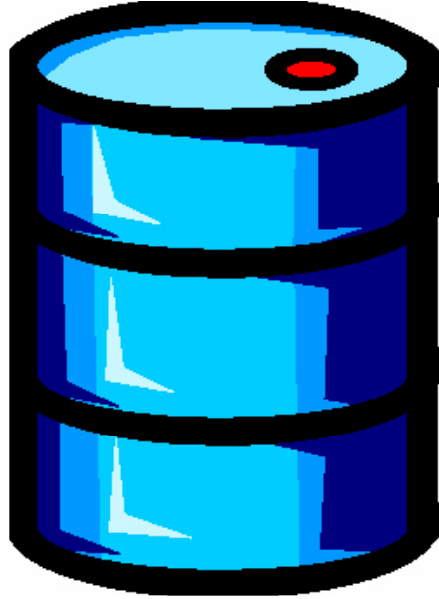


*ADMINISTRANDO*

*DESECHOS*

*PELIGROSOS*



UNA GUÍA PARA LOS  
TALLERES MECÁNICOS  
Y DE CARROCERÍA DE  
AUTOMÓVILES

Departamento de Ecología del Estado de Washington  
Programa de Desechos Peligrosos y Reducción de Tóxicos

Publicación #: 03-04-006-ES

mayo de 2003

Managing Hazardous Waste  
A Guide for Auto Repair and Auto Body Shops

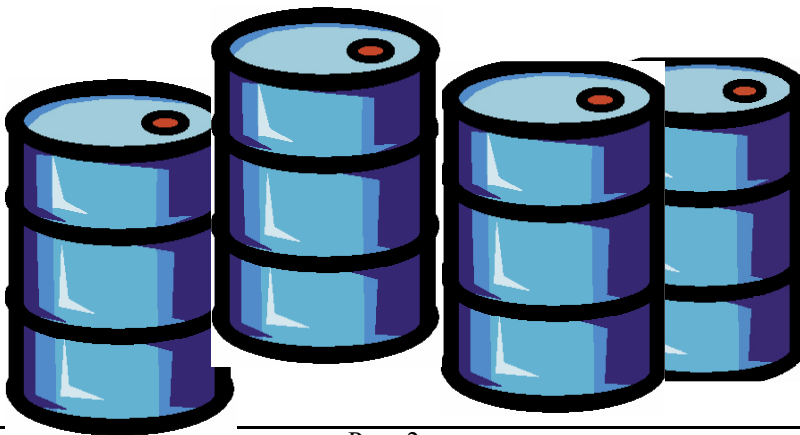
Si usted requiere este documento en un formato alternativo, favor de comunicarse con el Programa de Desechos Peligrosos y Reducción de Tóxicos al (360) 407-6700 (voz) o 711 o 800-833-6388 (TTY). Solicite la publicación #: 03-04-006ES.

Para obtener una copia de este documento, favor de comunicarse con:

Department of Ecology  
Hazardous Waste and Toxics Reduction Program  
P.O. Box 47600  
Olympia, WA 98504-7600

O busque nuestra dirección de correo electrónico en el sitio web:  
<http://www.ecy.wa.gov>

Departamento de Ecología del Estado de Washington  
Programa de Desechos Peligrosos y Reducción de Tóxicos  
Publicación #: 03-04-006ES,  
abril de 2003



¿Por Qué Deben los Talleres Mecánicos y de Carrocería  
de Automoviles Cuidar sus Desechos? ----- 5

Desechos de un Taller Mecánico o de Carrocería de  
Automóviles: ¡Lo qué debe y no debe Hacerse! ----- 6

Anticongelante ----- 6  
Baterías -----7  
Líquido para Frenos ----- 8  
Desechos de la Carrocería ----- 8  
Filtros Usados del Cuarto de Pintura ----- 9  
Pintura Excesiva ----- 9  
Desechos de la Pistola de Pintar-----10  
Diluentes y Solventes ----- 11  
Tanque Frío (Limpiador para Carburadores) ----- 12  
Agua Residual de la Lavada del Piso ----- 13  
Freón (CFCs) ----- 14  
Filtros para Combustible ----- 14  
Líquido del Tanque Caliente ----- 15  
Toallas Sucias del Taller ----- 16  
Agua y Lodo Residual de la Lavadora Estilo Gabinete ---- 17  
Latas de Aerosol ----- 19  
Lodos Residuales ----- 19  
Filtros de las Transmisiones ----- 20  
Fluido para Transmisiones y otro Equipo ----- 21  
Aceite Gastado ----- 22  
Filtros de Aceite Usados ----- 23

Temas Importantes ----- 24  
Evaporadores -----24  
Tratamiento dentro de los Tanques de Procesamiento -----25  
Análisis ----- 26

Requisitos de Planeamiento para Prevenir Contaminación -----	26
¿Por Qué No Reducir y Reciclar sus Desechos? -----	27
Requisitos como una Generadora de Desechos -----	30
PASO 1 Determine su Categoría como Generador -----	33
PASO 2 Obtenga un Número de Identificación de Generador -----	34
PASO 3 Reporte Anual -----	34
PASO 4 Haga Mantenimiento Preventivo -----	34
PASO 5 Acumule Apropiadamente los Desechos Peligrosos -----	35
PASO 6 Plan de Emergencia -----	36
PASO 7 Use Recipientes Apropriados y Manejelos Correctamente -----	36
PASO 8 Arregle Transporte y Desecho Apropiado -----	37
PASO 9 Documente los Envíos de Desechos Peligrosos --	37
PASO 10 Mantenga Documentos de las Actividades Realizadas con Desechos Peligrosos -----	38
Desechos Peligrosos del Taller Mecánico y de Carrocería por Categoría de Desecho -----	39
Donde Puede Obtenerse más Ayuda -----	40
Oficinas Regionales del Departamento de Ecología-----	42

## ◆ **¿Por Qué Deben los Talleres Mecánicos y de Carrocería de Automoviles Cuidar sus Desechos?** ◆

- En el Estado de Washington, los talleres mecánicos y de carrocería de automóviles regularmente producen desechos peligrosos. La limpieza de partes, el drenaje de líquidos, la preparación antes de pintar, la pintada y otras actividades dentro de su taller pueden generar desechos peligrosos tales como solventes gastados, anticongelante gastado, aceite usado contaminado, diluyentes usados, pintura excesiva y los lodos residuales contenidos en el foso y los evaporadores.

Cuando los desechos no se manejan correctamente, pueden amenazar la salud de sus empleados, dañar el medio ambiente o poner en peligro a toda la comunidad. Los desechos peligrosos pueden causar cáncer, dañar los nervios y contaminar las fuentes de agua potable. Es muy importante proteger la salud pública y el ambiente. Los desechos peligrosos generados por un taller de automóviles no deben tirarse al suelo, tirarse por el drenaje o al basurero. Es importante usar buenas prácticas en el manejo de desechos peligrosos por muchas razones:

- Para asegurarse que usted está cumpliendo con los Reglamentos estatales referente a desechos peligrosos y para evitar multas costosas.
- Para conservar dinero por encontrar maneras para reducir o reciclar sus desechos.
- Para demostrar su deseo de ayudar a mantener el medio ambiente limpio y saludable, igual que los otros talleres del estado de Washington.
- Para asegurar a los consumidores de que su taller es responsable por proteger el medio ambiente.

## ◆ Desechos de un Taller Mecánico o de Carrocería de Automóviles: ¡Lo qué debe y no debe Hacerse! ◆

Algunos de los desechos comunes producidos por los talleres de automóviles están listados abajo, junto con descripciones de lo que debe y no debe hacerse para manejarlos de manera segura y en cumplimiento con los reglamentos estatales. Asegúrese de la clasificación de generador que tiene su taller según la información en la página 30 y cuáles son sus responsabilidades.

### Anticongelante ----- ◆

Si se recicla el anticongelante gastado, no es necesario contarlo o documentarlo como un desecho peligroso. Pero si se le trata como un desecho, tal desecho está sujeto a la regulación completa, incluyendo el conteo como si fuera un desecho peligroso, excepto cuando el generador puede documentar que el desecho no es peligroso.

#### Que debe hacerse:

- ✓ Reciclar su propio anticongelante o utilizar un servicio de reciclaje. Mantener un archivo de sus actividades de reciclaje.
- ✓ Considerar mantener un recipiente separado para el anticongelante que puede usarse de nuevo como producto en su taller sin tratamiento adicional. Debe asegurarse de marcar tal recipiente de manera diferente al recipiente para el anticongelante gastado.

#### Lo que no debe hacerse:

- ✓ No tirar anticongelante a la alcantarilla municipal.
- ✓ No tirar anticongelante a una fosa séptica, un pozo de infiltración o encima de la tierra.
- ✓ No mezclar anticongelante con cualquier otro desecho. Manténgalo separado.

- ✓ Considerar utilizar un sistema de contención secundaria para los recipientes de desechos líquidos.
- ✓ Marcar el recipiente de anticongelante gastado con las palabras “SPENT ANTIFREEZE” y “TOXIC”.
- ✓ Mantener un volumen reducido de anticongelante por reciclar de manera rutinaria y apropiada

## **Baterías** -----◆

Las baterías usadas de plomo-ácido son consideradas como desechos peligrosos si no se reciclan o envían de regreso al fabricante para su regeneración.

### **Que debe hacerse:**

- ✓ Evitar el almacenamiento de baterías a largo plazo enviándolas a un servicio de reclamación cada seis meses.
- ✓ Guardar las baterías en su posición normal (boca arriba) dentro de un lugar seguro y cubierto. Revíselas continuamente para ver si hay fugas.

### **Lo que no debe hacerse:**

- ✓ No guardar las baterías fuera sin protección.
- ✓ No tirar las baterías al basurero.
- ✓ No vaciar las baterías al drenaje o encima de la tierra.

- ✓ Contratar una recicladora para llevar las baterías.

### **Líquido para Frenos -----◆**

Los talleres ocasionalmente manejan cantidades pequeñas de líquido para frenos. Siendo que el líquido para frenos no es base de petróleo, no debe añadirse al aceite gastado. El líquido para frenos es normalmente peligroso, por la toxicidad que tiene. El líquido para frenos también se hace peligroso cuando está contaminado por los solventes clorados contenidos en el limpiador aerosol para frenos.

### **Desechos de la Carrocería -----◆**

Los desechos del taller como cinta adhesiva, papel protector y el polvo de lijado una vez cubierta con pintura seca, normalmente ya no se clasifican como peligrosos.

#### **Que debe hacerse:**

- ✓ Utilizar la cantidad mínima de cinta adhesiva y papel.

#### **Lo que no debe hacerse:**

- ✓ No mezclar el polvo de lijado con cualquier agua de limpieza, pintura excesiva o lodo residual. Al hacerlo se aumentará los costos que usted tendría que pagar para botar tales desechos peligrosos.
- ✓ Recoger y guardar el polvo de lijado separadamente de los otros desechos y tirarlo al basurero.

## Filtros Usados del Cuarto de Pintura ----- ◆

Los filtros usados del cuarto de pintura pueden clasificarse como peligrosos, dependiendo si se cambian regularmente, si están secos o llenos de pintura hecha con metales pesados como el cromo, níquel o plomo.

### Que debe hacerse:

- ✓ Determinar por medio de análisis si sus filtros se clasifican como peligrosos.
- ✓ Asegurarse que la recicladora de solventes prohíbe que se disuelvan los filtros de estirofoam en el solvente usado.

### Lo que no debe hacerse:

- ✓ No tirar al basurero los filtros que contienen cromo, plomo u otros metales pesados.

## Pintura Excesiva ----- ◆

La pintura excesiva o que no se usa normalmente es peligrosa porque está listada, contiene metales pesados, es tóxico o puede causar ignición. Puede reducirse la cantidad de emisiones de compuestos orgánicos volátiles cuando utilizan pinturas a base de agua o solventes hechos con menores cantidades de compuestos orgánicos volátiles.

### Que debe hacerse:

- ✓ Considerar los beneficios de un sistema computarizado para mezclar pintura. Esto puede reducir la cantidad de pintura que no sirve y los gastos al botarla.

### Lo que no debe hacerse:

- ✓ No tirar el exceso de pintura o la pintura que no sirve a la alcantarilla municipal, fosa séptica o pozo de infiltración. Al hacerlo puede causar contaminación de agua y problemas legales.

- ✓ Utilizar pinturas “primer” a base de agua y estar informado de la nueva tecnología de pinturas a base de agua.
- ✓ Tener a mano unas copas de pintura de varios tamaños y utilizar, cuando sea posible, las copas más pequeñas. Así se evitará la mezcla de cantidades excesivas de pintura y se reducirá la cantidad de solvente necesaria para limpiar el equipo.
- ✓ Mezclar solamente la cantidad de pintura necesaria para cada trabajo específico. No siempre mezcla una cantidad fija (un cuarto, una pinta, etc.).
- ✓ No comprar más pintura de lo necesario -- cuando se tiene menos pintura, se producen menos desechos.
- ✓ No evaporar el exceso de pintura o la pintura que no sirve. Es contra la ley utilizar este método para reducir el volumen de tales desechos.

## **Desechos de la Pistola de Pintar----- ◆**

Los solventes y diluyentes utilizados en las pistolas de pintura son normalmente peligrosos porque están listados, son tóxicos o pueden causar ignición.

### **Que debe hacerse:**

- ✓ Limpiar el equipo inmediatamente después de utilizarlo para que no se endurezca la pintura.
- ✓ Limpiar las pistolas de pintura en una lavadora encerrada que recicla solvente para reducir la evaporación de solvente.

### **Lo que no debe hacerse:**

- ✓ No tirar los desechos de las pistolas al suelo, alcantarilla municipal, fosa séptica o pozo de infiltración.
- ✓ No usar solvente nuevo para limpiar las pistolas.

- ✓ Cuando la solución de la pistola se ensucia, debe añadir más solvente diluyente.
  - ✓ Mientras limpia la pistola, no debe tirar el solvente al aire libre.
  - ✓ Para limpiar las pistolas debe usar lavadoras automáticas porque se desperdicia menos del 90% del solvente y reduce la mano de obra y la exposición a los solventes.
- Usar los solventes y diluyentes desechados reciclados.
- ✓ No usar el diluyente para laca si puede evitarse. Utilizar otros diluyentes que contienen menos cantidades de VOCs.

## Diluentes y Solventes ----- ◆

Los diluyentes y solventes utilizados en la preparación de pintura y durante la pintada y limpieza incluyen acetona, tolueno, xileno, etc. Estos normalmente son peligrosos porque están listados, son tóxicos o puede causar ignición.

### Que debe hacerse:

- ✓ Manejar los diluyentes y solventes como si fueran oro y no como el agua. Conservar al máximo estos productos. Utilizarse llaves y bombas para obtener tales productos de sus recipientes.
- ✓ Usar el solvente hasta que pierda su efecto de

### Lo que no debe hacerse:

- ✓ No mezclar diluyentes y solventes con otros tipos de desechos. Los gastos se reducen cuando cada tipo de desecho se guarda en un recipiente separado y bien marcado.
- ✓ No tirar los lodos residuales al basurero -- necesitan tirarse como desechos peligrosos.

- |  |  |
|--|--|
| limpieza, no sólo porque se parece sucio.  | (Los lodos residuales son los sólidos que quedan por el proceso de evaporación o en el fondo del recipiente de exceso de pintura/que no sirve o de solvente usado.     |
| ✓ Reciclar los solventes y diluyentes. Investigar cual opción es mejor para usted. Para obtener ideas debe hablar con su asociación de pintores, otros talleres y sus empleados.                 |  |
| ✓ Crear un área cubierta para almacenar los recipientes de tales desechos. Si los solventes y diluyentes se contaminan con agua y otros contaminantes, aumentará el costo de tirar los desechos. | ✓ No dejar destapado el recipiente de solvente usado. Asegurarse que el solvente usado está llevado por el transportista antes de que el recipiente puede desbordarse. |
| ✓ Si se reciclan en el sitio, tener la documentación de las fechas, cantidades recicladas y cantidades añadidas de producto nuevo.   |  |

### **Tanque Frío (Limpiador para Carburadores) ----- ◆**

Muchas veces un taller tiene un recipiente de 5-galones de limpiador para carburadores que se utiliza para desengrasar partes. Este limpiador normalmente es un solvente clorado que es tóxico y persistente. Cuando el limpiador ya no sirve para limpiar, se convierte en desecho peligroso.

**Que debe hacerse:**

**Lo que no debe hacerse:**

- |   |   |
|---|---|
| ✓ Considerar eliminar el limpiador para carburadores que está clorado y cambiar a un limpiador menos peligroso que no está clorado. | ✓ No tirarlo a la alcantarilla municipal, fosa séptica, pozo de infiltración o drenaje. |
|---|---|

- ✓ Guardar el recipiente cerrado cuando no está en uso para evitar la evaporación y reciclarlo cuando no sirve.
- ✓ No tirar el lodo del tanque frío en el basurero o encima de la tierra.

### **Agua Residual de la Lavada del Piso ----- ◆**

Si normalmente se mantienen los pisos limpios y sólo se utiliza un limpiador no-tóxico, el agua residual de la lavada del piso no será peligrosa. Sin embargo, para cumplir con las normas de calidad de descarga de agua, el agua residual de la lavada podría contener metales pesados y grasa que requieren tratamiento antes de ser descargados a la alcantarilla municipal.

#### **Que debe hacerse:**

- ✓ Mantener siempre limpios los pisos. Recoja cualquier goteo antes de que llegue al piso y póngalo dentro de un recipiente apropiado para desechos.
- ✓ Limpiar los derrames pequeños de limpiador no-clorado con un material absorbente.
- ✓ Después, recojalo para usarlo otra vez hasta que pierda su capacidad absorbente. Tírelo al basurero (con aprobación de la municipalidad).
- ✓ Antes de tirar las aguas residuales a la alcantarilla

#### **Lo que no debe hacerse:**

- ✓ No tirar al basurero los materiales absorbentes que utilizó para recoger solventes clorados. Estos son desechos peligrosos.
- ✓ No descargar aguas residuales de la lavada del piso a un drenaje o pozo seco.

municipal debe obtener permiso de la municipalidad local.

- ✓ Recoger los derrames con almohadillas absorbentes y cuando estén saturadas debe escurrirlas en un recipiente apropiado.

Pregúnte a su municipalidad a dónde van los drenajes de su taller - la mayoría de los drenajes exteriores y algunos drenajes interiores no van a la planta de tratamiento de aguas residuales, pero van directamente a un arroyo, lago o pozo de infiltración que podrían contaminar el agua subterránea.

### **Freón (CFCs)** ----- ◆

Es contra la ley librar el freón al medio ambiente, pero a los generadores no se les requiere que documentar o transportar su freón usado como un desecho peligroso mientras que se recupere o recicle.

#### **Que debe hacerse:**

- ✓ Reciclar el freón usado en su taller por medio de equipo de recuperación o reciclaje certificados por la EPA.
- ✓ Mantener la documentación de las fechas y cantidades del reciclaje de freón en su taller.

#### **Lo que no debe hacerse:**

- ✓ No evaporar o librar el freón al medio ambiente. Es contra la ley.
- ✓ No olvidar manejar los filtros usados del equipo de recuperación del freón como desecho peligroso.

### **Filtros para Combustible** ----- ◆

La información limitada que hay sobre los filtros de combustible usados indica que podrían ser peligrosos por el plomo que contienen. Es más seguro manejarlos como desecho peligroso.

Recuerde que es responsabilidad del generador determinar si un desecho es o no peligroso.

**Que debe hacerse:**

- ✓ Drenar todo el combustible excesivo de los filtros de combustible a un recipiente de combustible apropiado.
- ✓ Acumular los filtros de combustible usados dentro de un recipiente separado, bien marcado y a prueba de fuego.
- ✓ Determinar por análisis (vea la página 26) si sus filtros de combustible son peligrosos y desecharlos de manera apropiada.
- ✓ Si su taller es un generador de cantidades pequeñas (vea la página 32), preguntar a la municipalidad local si se aceptarán los filtros de combustible usados y vacíos.

**Lo que no debe hacerse:**

- ✓ No tirar al basurero los filtros de combustible usados, excepto si su taller está clasificado como un generador de cantidades pequeñas y la municipalidad local le permite tirarlos, o si su taller está clasificado como un generador regulado y usted puede comprobar que los filtros no son peligrosos.

## **Líquido del Tanque Caliente ----- ◆**

Algunos talleres utilizan una solución cáustica dentro de los tanques calientes para limpiar las partes pequeñas engrasadas de los automóviles. Estos tanques no se cambian muy seguido, pero al hacerlo el líquido normalmente se convierte en desecho peligroso por el contenido de metales pesados y su capacidad de corrosión.

**Que debe hacerse:**

**Lo que no debe hacerse:**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Acumular todo el lodo de los tanques calientes en un recipiente cerrado y bien marcado. Debe tirar el lodo como un desecho peligroso.</li><li>✓ Si planea evaporar el líquido del tanque caliente para reducir el volumen y peso, vea la información en la página 24. Quizás sólo necesita contar el como un desecho peligroso.</li><li>✓ Revisar los boletines informativos de Ecología sobre el tratamiento de desechos peligrosos si planea neutralizar y/o separar los metales del líquido.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ No tirar el líquido gastado del tanque caliente en un drenaje o encima de la tierra.</li><li>✓ No tirar el lodo en la basura o encima de la tierra.</li><li>✓ No olvidar considerar un método alternativo de limpieza tal como una lavadora de partes pequeñas basado en detergente.</li></ul> |
|---|--|

**Toallas Sucias del Taller ----- ◆**

Si se manejan las toallas según las recomendaciones abajo, no es necesario manejarlas ni contarlas como un desecho peligroso. Las toallas sucias del taller son clasificadas como desechos peligrosos si no pasan cualquiera de las pruebas para identificar desechos peligrosos (ignición, toxicidad, etc.) o si contienen solventes peligrosos.

**Que debe hacerse:**

**Lo que no debe hacerse:**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Utilizar toallas de tela que pueden lavarse y usar de nuevo.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ No tirar toallas sucias a la basura.</li></ul> |
|--|--|

- ✓ Cuando sea posible, usar solventes de menor peligrosidad (sin compuestos clorados).
- ✓ Verificar si el servicio de lavandería/reciclaje que utiliza su taller cumple con las normas de descarga de la municipalidad local. No debe utilizar los servicios que descargan a una fosa séptica.
- ✓ Guardar las toallas sucias del taller en un recipiente bien sellado y marcado con las palabras “CONTAMINATED SHOP TOWELS ONLY” que significa “Solamente toallas sucias del taller”.
- ✓ No saturar las toallas. Si lo hace, escúrralas y use el líquido de nuevo.
- ✓ No usar toallas desechables o trapos. Si lo hace, haga un análisis para saber si son desechos peligrosos y tirarlos de manera apropiada.
- ✓ No tirar los solventes en el recipiente de toallas sucias.

## Agua y Lodo Residual de la Lavadora

### Estilo Gabinete ----- ◆

Algunos talleres mecánicos limpian las partes pequeñas en una lavadora estilo gabinete que utiliza una solución cáustica. El agua y lodo residual de la lavada pueden ser peligrosos por el alto contenido de plomo y/o la capacidad corrosiva. El exceso de aceite y grasa también son problemas para la calidad de agua.

#### Que debe hacerse:

- ✓ Considerar cambiar a una lavadora estilo gabinete, si todavía está usando únicamente solventes para limpiar partes.

#### Lo que no debe hacerse:

- ✓ No tirar el agua residual de la lavadora estilo gabinete en cualquier alcantarilla

- ✓ Hacer un análisis para determinar si los desechos de la lavadora estilo gabinete son peligrosos. (Vea la página 26 para obtener más información del análisis.)  
municipal, pozo, o fosa séptica. Esto puede provocar la contaminación del agua y problemas de responsabilidad legal para usted.
- ✓ Leer la discusión en la página 24, si quiere evaporar agua y lodo residuales peligrosos de la lavadora estilo gabinete para reducir su peso y volumen. Es posible que solamente necesite contar el lodo residual como desecho peligroso.
- ✓ Recoger el aceite flotante del agua residual y meterlo en el recipiente de aceite gastado.
- ✓ Cerrar por completo los drenajes que van a la alcantarilla municipal, pozos, o fosas sépticas.
- ✓ No tirar el lodo residual de la lavadora estilo gabinete en la basura o encima de la tierra.
- ✓ No olvidar acumular el lodo residual en un recipiente fuerte y bien sellado. Si es necesario, debe tirarlo como desecho peligroso.
- ✓ No olvidar obtener permiso de la municipalidad local para asegurarse que usted está cumpliendo con todos los requisitos locales para proteger la calidad de agua.

Póngase en contacto con la municipalidad local para informarse a donde van los drenajes de su taller - la mayoría de los drenajes exteriores y algunos drenajes interiores no van a una planta de tratamiento de aguas residuales, pero entran a alcantarillas que van directamente a un arroyo, lago o pozo donde puede provocar la contaminación del agua subterránea.

## Latas de Aerosol ----- ◆

Si tira las latas de aerosol que están parcialmente llenas de productos como limpiador de frenos y carburadores, debe recordar que normalmente son reguladas como desechos peligrosos porque contienen solventes clorados y combustibles.

### Que debe hacerse:

- ✓ Usar por completo cualquier lata de aerosol antes de comenzar a usar otra lata. Mantener un inventario detallado del uso de latas de aerosol.
- ✓ Cuando una lata de aerosol no está funcionando (por ejemplo, la cabecita se quiebra), tirarla como desecho peligroso o tratar de devolverla al vendedor.
- ✓ Considerar eliminar el uso de latas de aerosol en su taller y cambiar al uso de rociadores de bomba manual.

### Lo que no debe hacerse:

- ✓ No tirar al basurero las latas de aerosol que están parcialmente llenas.
- ✓ No usar latas de aerosol cerca de tanques de solventes, limpiadoras de partes pequeñas o cualquier otro equipo que podría causar la contaminación del solvente del otro equipo.

## Lodos Residuales ----- ◆

Los lodos residuales que vienen del sumidero o del separador de agua/aceite podrían ser desechos peligrosos. Es necesario hacer un análisis en un laboratorio profesional para determinar si son peligrosos, o siempre se pueden manejar como desechos peligrosos para no gastar dinero en el análisis.

<b>Que debe hacerse:</b>	<b>Lo que no debe hacerse:</b>
✓ Analizar el lodo residual cuando lo remueva (vea la página 26). Mantener documentos detallados.	✓ No tirar el lodo residual peligroso en la basura o encima de la tierra.
✓ Si el lodo residual clasifica como desecho peligroso, mandarlo a una empresa especializada en el manejo de desechos peligrosos.	✓ Para transportar el lodo residual, no usar un servicio de bombeo de fosas sépticas. Si el lodo residual clasifica como peligroso, no hay ninguna manera en que tal servicio puede botar ese desecho sin poner en peligro el medio ambiente.
✓ Usar un transportista con un Número de Identificación de EPA para bombear y transportar el lodo residual.	

### **Filtros de las Transmisiones ----- ◆**

Los filtros de transmisiones debe manejarse como si fueran filtros usados de aceite. Esto significa que los filtros usados de transmisiones están exentos de los reglamentos estatales para desechos peligrosos (incluyendo análisis) si están reciclados o tirados apropiadamente al basurero si se mandan a una empresa especializada en el manejo de desechos peligrosos.

<b>Que debe hacerse:</b>	<b>Lo que no debe hacerse:</b>
✓ Remover todo el aceite de los filtros usados al drenarlos por 24 horas.	✓ No tirar los filtros llenos de aceite al basurero.
✓ Guardar los filtros vacíos en un recipiente marcado con las palabras "USED TRANSMISSION FILTERS"	✓ No tirar los filtros vacíos al basurero sin hablar previamente con su municipalidad o el

ONLY” y buscar una recicladora que los acepte. Departamento de Salud local.

- ✓ Poner el aceite drenado de los filtros en el recipiente de aceite gastado del taller.

## Fluido para Transmisiones y otro Equipo ----- ◆

Varios fluidos de petróleo pueden ser tratados como el aceite gastado incluyendo el fluido para transmisiones, fluido hidráulico, aceites lubricantes para engranajes, aceites para la metalurgia y aceite para diferenciales de automóviles. Estos desechos no están regulados como peligrosos hasta que se mezclan o contaminan con desechos peligrosos tales como solventes usados, o que no se reciclen. (Reciclaje incluye la quema para recuperar energía.)

### Que debe hacerse:

- ✓ Manejar los líquidos de petróleo gastados como si fuera aceite gastado.
- ✓ Revisar la sección de este documento referente a aceite gastado en la página 22.

### Lo que no debe hacerse:

- ✓ Nunca tirar estos líquidos a la alcantarilla municipal, fosa séptica, pozo de infiltración, sistema de aguas residuales o al basurero.
- ✓ No contaminar su recipiente de aceite gastado al mezclar estos líquidos con cualquier cantidad del solvente como para limpiar frenos, carburadores u otros desechos. De esta manera todo el contenido del recipiente se volverá un desecho peligroso.

## Aceite Gastado ----- ◆

La decisión de EPA de no listar el aceite gastado como un desecho peligroso no significa ningún cambio en la manera en que se maneja el aceite gastado los talleres en el Estado de Washington. El aceite gastado está regulado como un desecho peligroso solamente cuando está mezclado o contaminado con desechos peligrosos como solventes, o si no está reciclado. (El reciclaje incluye la quema para recuperar energía.)

### Que debe hacerse:

- ✓ Guardar el aceite gastado en un recipiente separado y marcado con las palabras "USED OIL ONLY".
- ✓ Almacenar el recipiente en un lugar seguro y enseñar los empleados como mantenerlo seguro.
- ✓ Analizar el aceite gastado para saber si su composición es "como se especifica" si usted planea recibir (o dar) aceite para quemar de/a otro negocio.
- ✓ Mantener documentos de todos los análisis y envíos de aceite gastado.

### Lo que no debe hacerse:

- ✓ Nunca tirar aceite gastado a la alcantarilla municipal, fosa séptica, pozo de infiltración, planta de tratamiento para aguas residuales o al basurero.
- ✓ No contaminar el aceite gastado con otros desechos. Se podría contaminar todo el aceite produciendo un desecho peligroso.
- ✓ No tirar el aceite gastado sobre la tierra, ni para la supresión de polvo.
- ✓ No mezclar el aceite gastado con desechos incompatibles como el líquido para frenos, fluido hidráulico o anticongelante gastado.

- ✓ Contactar la oficina regional más cercana de Ecología (vea la parte de atrás del documento) para obtener información referente al uso de quemadores de aceite gastado.
- ✓ No mezclar el aceite gastado con cualquier otro desecho si planea quemarlo para calentar el taller.

## Filtros de Aceite Usados ----- ◆

Los filtros de aceite usados no son generalmente clasificados como un desecho peligroso excepto para los filtros de trabajo pesado que están anodizados. (Los generadores de filtros anodizados de trabajo pesado necesitan determinar si sus filtros clasifican como desechos peligrosos. Sin embargo, si ambos el filtro y aceite están reciclados, serán exentos.) Antes de tirarlos, los filtros de aceite usados deben perforarse, vaciarlos mientras que estén calientes y aplastarlos o desarmarlos.

### Que debe hacerse:

- ✓ Durante 24 horas, remover el aceite perforando y drenando los filtros cuando estén calientes.
- ✓ Guardar los filtros vacíos en un recipiente separado y marcado con las palabras “USED OIL FILTERS ONLY”.
- ✓ Poner el aceite drenado de los filtros usados en el recipiente marcado con las palabras “USED OIL ONLY”.
- ✓ Buscar una recicladora de metal que acepte filtros usados.

### Lo que no debe hacerse:

- ✓ No tirar filtros llenos de aceite en la basura.
- ✓ No tirar filtros drenados en la basura hasta que hable con la municipalidad o Departamento de Salud local.

## ◆ Temas Importantes ◆

### Evaporadores ----- ◆

Si se cumplen con ciertas condiciones, el uso de evaporadores es una tecnología apropiada para reducir el peso y volumen de algunos desechos al remover (evaporar) el agua de los desechos.

Para poder usar un evaporador, necesita hacer varias cosas:

- Utilizar solamente los desechos inorgánicos en los evaporadores. Los desechos inorgánicos que se podrían evaporar incluyen cáusticos usados, aguas de enjuague y líquidos de enfriamiento para maquinaria. No utilizar soluciones orgánicas, como solventes, pinturas o aceites en los evaporadores;
- Siempre dejar una cantidad pequeña de agua en el lodo del evaporador -- no cocinar los desechos más de lo necesario;
- Tirar el lodo residual de manera apropiada -- normalmente sería peligroso;
- Incluir una nota en el Formulario 2 indicando que su taller es un generador que está evaporando los desechos; y
- Documentar en su reporte anual (Formulario 4) todas las cantidades de desechos peligrosos presentes antes de la evaporación y del lodo residual después de la evaporación.

#### Considerar otras cosas incluyendo:

- Incorporar un sistema de contención secundaria alrededor del evaporador para contener cualquier derrame;
- Condensar el vapor del evaporador y utilizar de nuevo tal líquido en los tanques de agua cáustica o de agua de enjuague; y
- Comunicarse con la autoridad local para la calidad de aire para que apruebe el uso del evaporador en su taller.

## Tratamiento dentro de los Tanques

### de Procesamiento ----- ◆

Los desechos peligrosos generados por los tanques de procesamiento, como las soluciones cáusticas del tanque caliente, están exentos de los requisitos legales de desechos peligrosos hasta que estén removidos de los tanques. Siempre debe seguir las siguientes prácticas de mejor manejo (BMPs):

- 1) El proceso de tratamiento no debe, en ningún momento:
  - Generar calor o presión extremo, incendio o explosión, o reacción violenta;
  - Producir vapores tóxicos descontrolados, polvo o gas en cantidades suficientes para poner en peligro la salud humana o el medio ambiente;
  - Producir vapores o gases combustibles descontrolados en cantidades suficientes para ofrecer un riesgo de incendio o explosión;
  - Dañar la integridad estructural del recipiente que contiene los desechos; o
  - Poner en peligro la salud humana o el medio ambiente por medio de otros métodos.
- 2) Asegurarse que el tanque de procesamiento es compatible con los materiales utilizados para tratamiento y que es diseñado para operar bajo las condiciones del tratamiento.
- 3) Asegurarse que los empleados estén familiarizados con los procedimientos apropiados del tratamiento, manejo de residuos del tratamiento de desecho y procedimientos de emergencia relativos a la operación de tratamiento.
- 4) Desarrollar un plan de análisis que asegure que el desecho está tratado de manera apropiada y segura. El plan también debe asegurar que los residuos del tratamiento de desechos sean correctamente designados.
- 5) Los desechos generados por un tanque de procesamiento deben

tratarse o removerse dentro de 90 días después de la fecha en que se puso fuera de servicio el tanque.

- 6) Si los residuos del tratamiento de desechos se designan como desechos peligrosos, todos los residuos del tratamiento tienen que estar removidos del tanque dentro de 90 días después de la fecha en que se puso fuera de servicio el tanque.
- 7) Los residuos resultantes del tratamiento tienen que manejarse y tirarse de acuerdo con los requisitos legales locales y estatales.
- 8) Los estándares de funcionamiento establecidos en WAC 173-303-283(3) aplican a los generadores que tratan desechos producidos en los tanques de procesamiento.

### **Análisis** ----- ◆

Algunas veces, la única manera para determinar si un desecho es peligroso es enviarlo a un laboratorio para su análisis. Los análisis importantes para los talleres incluyen pH, orgánicos volátiles, hidrocarburos totales de petróleo y metales pesados. Si usted hace un sólo análisis y sigue utilizando el mismo proceso industrial, puede aplicar estos mismos resultados a otros lotes futuros designado del mismo tipo de desecho. Por ejemplo, si usted hace un sólo análisis de agua y lodo residual de la limpiadora estilo gabinete y no están designados como desechos peligrosos, usted puede usar esta información cuando quiera tirar los desechos futuros. Si necesita hacer un análisis, contacte a Ecología para obtener una copia del Directorio de Servicios de Desechos Peligrosos o pida ayuda a su asociación para buscar un laboratorio responsable.

### **Requisitos de Planeamiento para Prevenir Contaminación** ----- ◆

Si su taller genera más de 2,640 libras de desechos peligrosos por

año (promedio de 220 lbs/mes), se requiere que usted prepare un plan para prevenir la contaminación y también pagar una cuota para el planeamiento. (Vea las páginas 30-32 para determinar la cantidad de desechos que genera su taller).

Para más información, póngase en contacto con el especialista más cercano de Ecología para reducción de desechos y reciclaje al:

Bellevue (425) 649-7000, Olympia (360) 407-6300, Spokane (509) 329-3400, o Yakima (509) 575-2490.

## **¿Por Qué No Reducir y Reciclar sus Desechos?**

Es una buena idea reducir los desechos peligrosos de su taller. Reducir los desechos, antes de que usted los genere, lo puede ayudar a:

- ✓ Evitar la preocupación asociada con la producción de desechos peligrosos;
- ✓ Reducir los gastos de manejo de desechos peligrosos; y
- ✓ Ayudar a crear un ambiente laboral más seguro y saludable.

No es tan difícil como cree. Un buen lugar para comenzar es revisar todos los procesos del taller que utilizan químicos tóxicos o generan desechos peligrosos. Las páginas 6 a 23 de este documento le ayudarán a determinar cuáles desechos probablemente son peligrosos.

Al considerar cada proceso, debe preguntarse si puede cambiar el proceso de alguna manera para no producir desechos peligrosos. Algunas opciones son:

Cambiar a un material menos tóxico:

- Cambiar materiales clorados por los no-clorados, como un solvente a base de cítricos, para limpiar partes pequeñas.
- Antes de comprar cualquier producto nuevo, siempre obtener

un boletín MSDS del producto. La palabra “biodegradable” no necesariamente significa compatible con el medio ambiente o que el producto es exento de los reglamentos legales. Si mezcla productos seguros con sustancias peligrosas, como aceite y metales pesados, necesitará manejarse como desecho peligroso.

- Cambiar a pinturas “primers” que son menos peligrosas.

Practica buenos métodos de operación:

- Puede perderse de 25-40% de solventes debido a evaporación, fugas, derrames del equipo y uso no-apropiado. Mantenga bien sellados todos los recipientes de solventes y apague las lavadoras automáticas de solventes cuando no estén en uso. Cuando limpie partes, debe usar el solvente sucio antes del limpio. Mantenga sellados todos los tanques del proceso que utilizan solventes.
- Puede sellar los drenajes del piso. No permita la entrada de cualquier solución limpiadora a la alcantarilla municipal excepto cuando tal solución cumple con las normas locales de la municipalidad.
- Siempre use bombas o embudos para transferir químicos.
- Mantenga todos los químicos dentro de recipientes bien sellados.
- Controle su inventario tratando de utilizar primero los productos más viejos.

Cambiar los procesos:

- Cambiar a una limpiadora estilo gabinete de apersión recirculatoria para limpiar partes pequeñas en vez de solventes o tanques calientes.
- Usar un filtro conectado a las limpiadoras de partes pequeñas para extender la utilidad del solvente.
- Para limpiar los frenos y carburadores, considerar utilizar una limpiadora a base de agua en vez de las latas de aerosol que contienen solventes clorados.
- Considerar la instalación de un evaporador en el taller para reciclar los solventes usados.
- Contratar un servicio de intercambio para desechos.

Reciclar los desechos y aguas residuales que no puede reducir:

- Contratar una recicladora para llevar el solvente gastado.
- Considerar la instalación de un evaporador en el taller para reciclar los solventes gastados.
- Considerar utilizar el agua residual de la lavada de pisos dentro de la limpiadora estilo gabinete en vez de tirarla por el drenaje.

## **Requisitos como una Generadora de Desechos**

Los talleres se convierten en Generadores Regulados cuando producen más de 220 libras de desechos peligrosos al mes o cuando acumulan más de 2,200 libras de desechos peligrosos en el sitio. Los talleres que producen menos son clasificados como Generadores de Cantidades Pequeñas. 220 libras es aproximadamente la mitad de un sólo contenedor de 55 galones. Conteste las siguientes preguntas sobre la cantidad de desechos peligrosos que produce su taller para determinar como clasificarse como generador. Recuerde: Solventes, pinturas, soluciones de la limpiadora estilo gabinete y otras sustancias no son desechos hasta que ya no son útiles o se han dejado de usar.

Anticongelante gastado  
(Multiplique la cantidad de galones no reciclados cada mes por 9) \_\_\_\_\_ Lbs

Baterías  
(El peso en libras no recicladas cada mes) \_\_\_\_\_ Lbs

Fluido usado para frenos  
(Multiplique la cantidad de galones tirados cada mes o guardados en sitio por 9) \_\_\_\_\_ Lbs

Solvente para limpiar carburadores (Tanque Frío)  
(Multiplique la cantidad de galones tirados cada mes por 12) \_\_\_\_\_ Lbs

Freón (CFCs)  
(El peso en libras de freón gastado cada mes) \_\_\_\_\_ Lbs

Filtros usados de combustible  
(El peso en libras de filtros botados o guardados en sitio  
cada mes) \_\_\_\_\_ Lbs

Lodo residual del tanque caliente<sup>1</sup>  
(Multiplique la cantidad de galones tirados  
cada mes por 8) \_\_\_\_\_ Lbs

Tanques de solventes  
(Multiplique la cantidad de galones cambiados cada mes  
por 8) \_\_\_\_\_ Lbs

Otros solventes y diluyentes  
(Multiplique la cantidad de galones tirados  
cada mes por 8) \_\_\_\_\_ Lbs

Lodo residual de la limpiadora estilo gabinete<sup>1</sup>  
(Multiplique la cantidad de galones tirados cada mes por 8,  
si son peligrosos) \_\_\_\_\_ Lbs

Filtros del gabinete de pintura  
(El peso en libras por mes, si es peligroso) \_\_\_\_\_ Lbs

Desechos de pinturas  
(Multiplique los galones por mes por 10) \_\_\_\_\_ Lbs

Lodos residuales del evaporador  
(El peso en libras tiradas por mes) \_\_\_\_\_ Lbs

Lodos residuales del sumidero  
(El peso en libras de lodo por limpieza,  
si es peligroso) \_\_\_\_\_ Lbs

Aceite gastado contaminado  
(Multiplique los galones de aceite gastado  
cada mes por 8) \_\_\_\_\_ Lbs

Otros desechos peligrosos (libras por mes) \_\_\_\_\_ Lbs

TOTAL \_\_\_\_\_ Lbs

<sup>1</sup>No es necesario contar la solución del tanque caliente si está tratada en el mismo tanque de procesamiento y bajo ciertas BMP's (vea la página 13).

- ✓ Si el total de desechos peligrosos es más de 220 libras, su taller será clasificado como un Generator Regulado es requisito cumplir con los pasos 1-10 en las próximas páginas.
- ✓ Su taller es clasificado como un Generador de Cantidades Pequeñas si todo el tiempo genera menos de 220 libras de desechos peligrosos por mes y siempre los tira antes de acumular más de 2,200 libras. Es requisito que los Generadores de Cantidades Pequeñas cumplan con solamente los pasos 1 y 8 (y también el paso 3, si ya ha obtenido un Número de Identificación de RCRA).

## PASO 1 Determine su Categoría como Generador

Usted tiene que determinar cuales de sus desechos están clasificados como desechos peligrosos usando el procedimiento de “designación” que aparece en los Reglamentos para Desechos Peligrosos. Primeramente, busque cada uno de sus desechos en las listas de Desechos de Productos Químicos y de Fuentes de Desechos Peligrosos que están contenidas en tales regulaciones. Es ahí donde encontrará los desechos listados. Si el desecho no aparece en las listas, usted tiene que determinar si alguna de las características esté presente (combustibilidad, corrosividad, reactividad, lixiviabilidad). Si el desecho no aparece en las dos listas ni presenta ninguna de las características, entonces el generador tiene que evaluar sus desechos utilizando cualquier información disponible o un análisis del laboratorio para determinar si sus desechos están cumpliendo con los criterios de toxicidad y persistencia. Nota: Los Generadores de Cantidades Pequeñas (talleres que generan menos de 220 libras de desechos por mes y acumulan menos de 2,200 libras en cualquier momento) necesitan cumplir con una designación adicional del criterio de toxicidad para verificar si un desecho que se ha designado como peligroso según la exclusión de 220 libras también se designará como desecho extremadamente peligroso, que está regulado a sólo 2.2 libras. Ecología requiere designación adicional para los criterios de toxicidad y persistencia en otras situaciones específicas. Es recomendable que los generadores revisen la regulación estatal WAC 173-303-070(5) para encontrar más información, o comuníquese con el especialista de desechos peligrosos de Ecología más cercana al: Bellevue (425) 649-7000, Olympia (360) 407-6300, Spokane (509) 329-3400 o Yakima (509) 575-2490.

Para aprender a como clasificar los desechos de un taller mecánico o carrocería de automóviles usando las diferentes categorías estatales de desechos peligrosos, vea la página 39 (después de leer pasos 1-10). Debe determinar su categoría de generador (vea las

páginas 30-32). Para conseguir el boletín informativo “Step by Step Fact Sheet #1” que le ayudará a clasificar sus desechos, vea la página 40.

## **PASO 2 Obtenga un Número de Identificación de Generador**

Si su taller ha calificado como generador regulado, tiene que notificar a Ecología de sus actividades de desechos peligroso y obtener un Número de Identificación de RCRA específico para su taller usando el Formulario 2 (disponible en Ecología). Se requiere que muchos transportistas y empresas certificadas para manejar desechos peligrosos obtener un Número de Identificación. Posiblemente no se aceptarán sus desechos si usted no tiene un Número de Identificación. Si su taller es un Generador de Cantidades Pequeñas, no es requisito tal número.

## **PASO 3 Reporte Anual**

Si tiene un Número de Identificación de RCRA, usted tiene que entregar a Ecología un reporte anual (utilizando el formulario “Dangerous Waste Annual Report”) antes del primero de marzo de cada año, aún si no ha generado desechos durante ese año. En el reporte, debe documentar sus actividades de desechos peligrosos del año anterior, incluyendo la cantidad de desechos producidos o acumulados en el sitio y también la cantidad que ha mandado fuera del sitio. Para ayudar a los generadores llenar el reporte anual, por todo el estado se realizarán varios talleres en enero y febrero.

## **PASO 4 Haga Mantenimiento Preventivo**

Es necesario manejar los desechos peligrosos de manera apropiada que evite fugas, derrames, incendios y explosiones. Debe desarrollarse y utilizarse un calendario escrito de inspecciones para todas las áreas de almacenamiento de desechos peligrosos

y recipientes. También, debe inspeccionar todo su equipo de emergencia, seguridad y monitoreo. Mantenga listo y a la mano todo el equipo de emergencia necesario (tal como extintores y teléfonos) para el uso de los empleados. Tendrá que revisar y mantener regularmente todo el equipo de emergencia. Debe avisar a las autoridades locales (tal como la policía, bomberos y hospitales locales) las características del desecho peligroso producido en su taller y también darles un mapa del sitio incluyendo las entradas y salidas.

### **PASO 5 Acumule Apropiadamente los Desechos Peligrosos**

Los talleres de automóviles normalmente generan menos de 2,200 lbs. por mes, por lo tanto pueden acumular su desecho peligroso hasta por un máximo de 180 días después de la fecha en que se generaron antes de que tengan que manejarlo en el sitio o mandarlo a un sitio apropiado. Los generadores de 2,200 lbs. o más por mes solamente pueden acumular desechos por un período de 90 días. Mientras acumula sus desechos, usted debe cumplir con los siguientes requisitos de almacenamiento, etiquetado y manejo apropiado de los desechos:

Establecer y delinear bien un área del taller para acumular desechos. No guarde desechos por todas partes del taller, se pueden acumular desechos en áreas separadas como descrito en -200(2) y en el folleto “Satellite Accumulation Guidance” de Ecología. Si su área de acumulación fue construida después del 30 de septiembre de 1986, tiene que tener un sistema de contención, tal como un área de concreto con un muro pequeño capaz de retener fugas y derrames.

Poner los desechos en un recipiente apropiado y marcarlo con:

- Las palabras “Hazardous Waste” o “Dangerous Waste”;
- Una etiqueta identificando los riesgos mayores del desecho (por ejemplo, “combustible”); y

- La fecha en que comenzó la acumulación. Cumpla con los requisitos de mantenimiento preventivo, planeamiento de emergencia y manejo de recipientes que están descritos en pasos 4, 6, y 7 de este documento.

## **PASO 6 Plan de Emergencia**

Un coordinador de emergencias siempre debe estar presente en el taller o por lo menos que sea capaz de responder al instante a una emergencia. La persona debe ser familiar con las operaciones y actividades del taller y tener la autoridad para usar todos los recursos necesarios para una emergencia con desechos peligrosos. Para un taller pequeño, es probable que tal persona sea el dueño o el gerente general. Planear para emergencias puede ayudar a prevenir que un derrame pequeño se haga un problema de contaminación peligroso y costoso. Asegúrese que sus empleados reciban entrenamiento para saber como reaccionar a los diferentes tipos de emergencia.

## **PASO 7 Use Recipientes Apropriados y Manejelos Correctamente**

Muchas situaciones de desechos peligrosos y daños laborales ocurran por el mal manejo o la colocación inseguro de los recipientes. Para evitar estos accidentes se sugiere lo siguiente:

- Acumular sus desechos en recipientes fuertes, compatibles, bien marcados y sellados excepto cuando se añade o quita el material desechado;
- No acumular desechos incompatibles dentro del mismo recipiente o en las mismas áreas del taller;
- Guardar los desechos reactivos y capaces de encenderse de acuerdo con el Código Uniforme Para La Prevención de Incendios;
- Mantener un espacio mínimo de 30 pulgadas entre los pasillos de

recipientes; e

- Inspeccionar los recipientes y áreas de almacenamiento al menos una vez a la semana, siempre documentando las inspecciones.

## **PASO 8 Arregle Transporte y Desecho Apropriado**

Como un generador de desechos peligrosos, usted es responsable por cumplir con las siguientes regulaciones para el transporte y desecho seguro de su desechos, aún después de que hayan salido de su propiedad. Antes de transportar cualquier desecho peligroso fuera del sitio, necesita asegurarse que está empacado y marcado de acuerdo con los Reglamentos para desechos peligrosos del Departamento de Transporte Federal. Para obtener más información, llame al (360) 753-6427. Los Generadores Regulados tienen que emplear un transportista que esté certificado con un Número de Identificación de RCRA y asegurarse que los desechos lleguen a una empresa permitida (TSD) para tratar, almacenar y desechar los desechos peligrosos o a una empresa que legítimamente reclame o recicle los desechos peligrosos. Los Generadores de Cantidades Pequeños pueden transportar sus propios desechos o asegurarse que llegan a:

- Un sitio permitido de desechos peligrosos;
- Una recicladora legítima;
- Un sitio permitido para manejar desechos de riesgo moderado; o
- Un sitio permitido de desechos sólidos, si el Departamento de Salud local lo permite.

## **PASO 9 Documente los Envíos de Desechos Peligrosos**

Para enviar los desechos peligrosos fuera del sitio, los Generadores Regulados tienen que llenar un Formulario Uniforme de Documentación para Desechos Peligrosos que identifica el contenido del envío, los transportistas contratados y la empresa que recibirá los desechos. Este formulario debe acompañar

los desechos desde el sitio donde están generados al lugar de almacenamiento y debe devolvérselo para que guarde en sus archivos. Si usted es un Generador Regulado, su transportista necesita llenar un documento de envío para comprobar el envío (no sólo un recibo sencillo).

Tiene que enterrar algunos desechos peligrosos, excepto cuando ellos pueden cumplir con normas específicos de tratamiento. Si usted manda sus desechos fuera del sitio, tiene que preparar y firmar una certificación que indique que los desechos no están prohibido el enterramiento o que cumplen con las normas de tratamiento estipuladas en los Reglamentos. La certificación restringida para hacer el enterramiento debe adjuntarse a la documentación del envío.

Muchas veces el transportista llenará los formularios y usted sólo los firmará. Antes de firmar cualquier documento, debe revisar con cuidado toda la información.

Si a los 35 días de la fecha de envío, todavía no ha recibido una copia firmada del formulario devuelto por la empresa de manejo de los desechos, usted tendrá que determinar que pasó. Usted tendrá que enviar a Ecología un reporte de excepción que documentará sus esfuerzos si usted no ha recibido la copia del manifiesto dentro de los 45 días después de la fecha del envío.

### **PASO 10 Mantenga Documentos de las Actividades Realizadas con Desechos Peligrosos**

Los talleres de automóviles deben mantener en sus archivos por un período mínimo de 5 años una variedad de documentos, reportes y formularios según los Reglamentos de Desechos Peligrosos incluyendo: reportes anuales, manifiestos de envío, reportes de excepción y certificaciones restringidas de enterramiento. Durante el tiempo que esté abierto su taller, debe mantener copias de los reportes de notificación (Formulario No. 2), documentos de inspección, resultados de análisis químicos y documentos del

reciclaje dentro del taller.

## Desechos Peligrosos del Taller Mecánico y de Carrocería por Categoría de Desecho

La siguiente lista indica como se clasifican los desechos peligrosos normales según los Reglamentos del Estado. Los desechos de su taller pueden ser diferentes, dependiendo de los químicos y procesos que utilice. Podría ser necesario analizar ciertos desechos para saber si son peligrosos.

CATEGORÍA PRINCIPAL	DESECHO PELIGROSO	EJEMPLO DE DESECHO
Desechos Listados	Productos Químicos Desechados	normalmente no los produce un taller de automóviles
	Fuentes de Desechos Peligrosos	limpiadores para carburadores otros solventes clorados aceite contaminado
Desechos por Características	Ignición	solventes y diluyentes usados
	Corrosión	baterías de ácido-plomo (si no son recicladas)
	Reacción	no son normalmente producidos por un taller de automóviles
	Toxicidad (TCLP)	agua residual del gabinete rociador (posiblemente)
Desechos por Criterio	Tóxico	anticongelante gastado
		líquido para frenos (posiblemente)
	Persistente	cloruro de metileno procedente de la limpieza de partes de aluminio
		aluminio otros solventes con "cloro"

◆ **Donde Puede Obtenerse más Ayuda** ◆

Es su responsabilidad manejar de manera segura todos los desechos generados por su taller. No tenga pena en pedir ayuda. Ecología le puede ayudar a estar al día con la información y con el cumplimiento con los Reglamentos. Para obtener más información y ayuda, comuníquese con la Oficina Regional de Ecología más cercana y pida hablar con un Especialista de Desechos Peligrosos. Para obtener cualquiera de las siguientes publicaciones, comuníquese con la Oficina de Publicaciones de Ecología al (360) 407-7472.

**Para leer una copia de las siguientes publicaciones, debe comenzar con el sitio Web de <http://www.ecy.wa.gov/biblio/hwtr.html>**

**Para obtener información sobre la calidad de aire, comuníquese con Judy Beitel al (360) 407-6878**

**Discussion on the Toxicity Characteristic Rule #96-427**

**Free Help for Businesses #96-407**

**Regulation of Dangerous Waste Being Recycled #91-426,**  
Revisado en 1994

**Shoptalk**, un boletín publicado cada tres meses para los generadores de desechos/peligrosos.  
<http://www.ecy.wa.gov/programs/hwtr/shoptalkonline/index.html>

**Step by Step: Fact Sheets for Hazardous Waste Generators,**  
incluyen un glosario, índice de temas y directorio de servicios #91-12a-s, Revisado en 2000

**Success Through Waste Reduction - Proven Techniques from Washington Businesses #90-22**

**The Dangerous Waste Regulations** (Capítulo 173-303 WAC)

Publicación # 92-91, enmendada en abril de 2003.

**Hazardous Waste Services Directory** #98-412

<http://www.ecy.wa.gov/apps/hwtr/hwsd/default.htm>

**Waste Reduction for Your Business** #89-56, Revisado en 1991

**Waste Reduction for Vehicle Maintenance Shops** #92-107

**Waste Minimization for Production Painting Operations**

#96-405

**Changes to the Dangerous Waste Regulations: Are you**

**Affected?** #96-403

**What is a Small Quantity Generator: Your Regulatory Status**

**Under the Dangerous Waste Regulations** #96-404

**Boletines Informativos para Generadores Elementary**

**Evaporation Treatment** #96-414

**Neutralization** #96-417

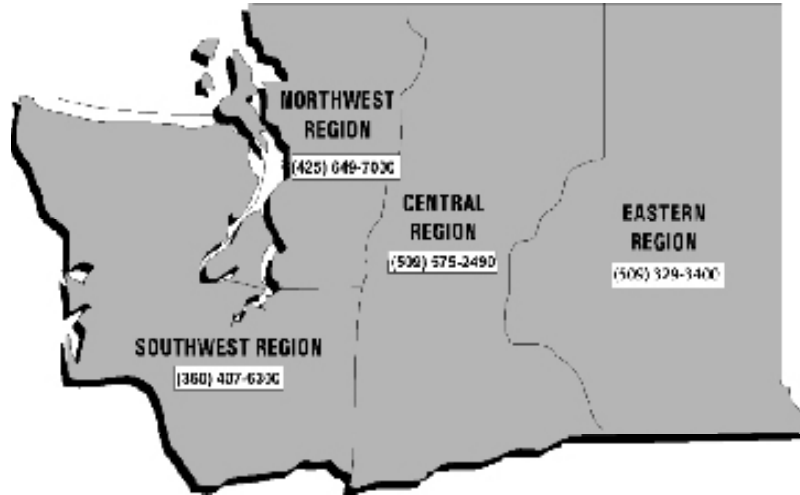
**Separation Treatment** #96-418

El Departamento de Ecología desea reconocer y agradecer a las muchas asociaciones de automóviles listadas atrás de este folleto y a las otras empresas que contribuyeron con su tiempo y habilidad en crear este documento.

Aunque este folleto es un resumen de algunos requisitos bajo los Reglamentos sobre Desechos Peligrosos (Capítulo 173-303 WAC) para los generadores de desechos relacionados con automóviles, no los reemplaza. Para obtener más detalles revise siempre las propias regulaciones o póngase en contacto con la oficina regional de Ecología más cercana.

Antes de instalar un cuarto para pintar, debe comunicarse con la Autoridad de Aire Limpio local para registrar su taller de carrocería

y determinar si usted necesita un permiso. En los condados que no tienen una Autoridad de Aire Limpio, comuníquese con la oficina regional más cercana de Ecología. Es posible que haya requisitos específicos para operar un cuarto para pintar y tendrá que hacer un pago anual para registrarlo.



◆ **Oficinas Regionales del Departamento de Ecología** ◆

**Oficina Regional Central**  
15 West Yakima Avenue  
Suite 220  
Yakima, WA 98902-3452  
(509) 575-2490

**Oficina Regional del Noroeste**  
3190 160th Avenue SE  
Bellevue, WA 98008-5452  
(425) 649-7000

**Oficina Regional del Este**  
North 4601 Monroe  
Suite 100  
Spokane, WA 99205-1295  
(509) 329-3400

**Oficina Regional del Suroeste**  
300 Desmond Drive  
P.O. Box 47775  
Olympia, WA 98504-7775  
(360) 407-6300