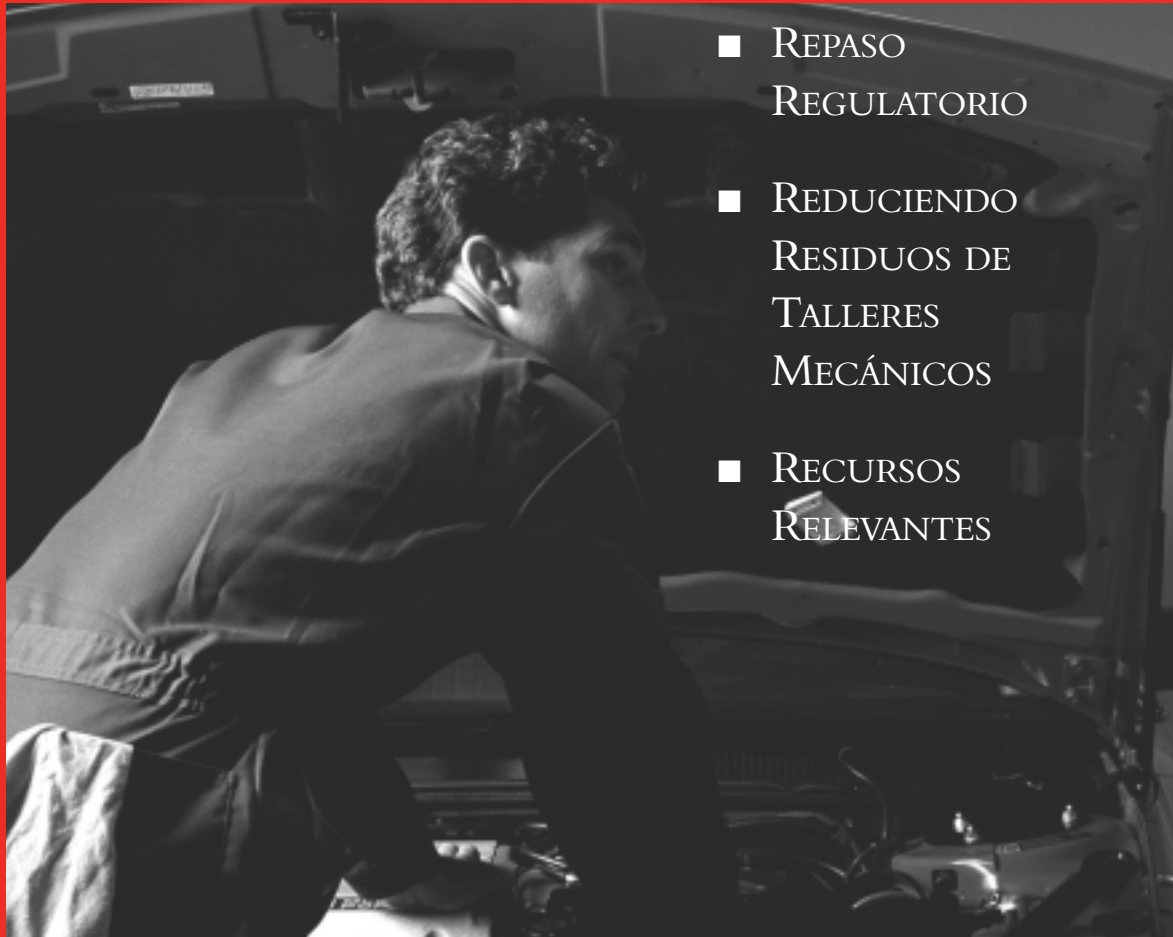


US EPA ARCHIVE DOCUMENT

# RCRA

## ENFOCO

### MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS



- REPASO  
REGULATORIO
- REDUCIENDO  
RESIDUOS DE  
TALLERES  
MECÁNICOS
- RECURSOS  
RELEVANTES

## CONTENIDO

Prólogo	1
Preguntas Frecuentes Acerca de RCRA	2
Ciclo de Vida de un Residuo Típico de Mantenimiento de Vehículos	6
Requisitos Para los Talleres de Mantenimiento de Vehículos Regulados	8
Reducir o Minimizar los Residuos Peligrosos Generados	10
Otras Leyes Ambientales que Afectan la Industria del Mantenimiento de Vehículos	14
Contactos y Recursos	16

### **PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN LLAME A:**

#### Línea Directa de RCRA

Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU.  
800 424-9346 o TTY 800 553-7672  
En el área de Washington, DC: 703 412-9810  
o TTY 703 412-3323.

# PRÓLOGO

# Prologo

**S**i está poniendo a punto un motor, reemplazando una batería, cambiando el aceite, o arreglando la carrocería, sus operaciones de mantenimiento de vehículos probablemente generen residuos peligrosos. Esto significa que la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. (EPA por sus siglas en inglés) regula sus actividades según una ley federal llamada la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA por sus siglas en inglés). Según RCRA, usted debe cumplir con ciertas prácticas y procedimientos relacionados con el manejo seguro de residuos peligrosos. RCRA en Foco presenta una perspectiva general sobre los reglamentos federales que cubren los residuos potencialmente peligrosos que genera su empresa. También presenta opciones de reciclaje y de prevención de contaminación para ayudar a los negocios a disminuir la cantidad de residuos peligrosos que generan.

## REQUISITOS ESTATALES

Es posible que tanto la agencia estatal de residuos peligrosos como la EPA regulen sus actividades. RCRA le permite a los estados recibir un permiso legal, conocido como autorización, para implementar el programa RCRA de residuos peligrosos.

Usted siempre debe ponerse en contacto con la autoridad estatal para determinar qué requisitos estatales aplican a su empresa. Para operar un programa de residuos peligrosos, los reglamentos estatales deben concordar con el programa federal o ser por lo menos igualmente rigurosos. Algunos estados adoptan requisitos más estrictos para las plantas que manejan residuos peligrosos que se consideran como parte del programa autorizado.

## ¿MAS PREGUNTAS?

Llame a la Línea Directa de RCRA al teléfono 800 424-9346 o TTY 800 553-7672 para obtener información adicional acerca de las normas y reglamentos de la RCRA. En el área de Washington, DC, llame al 703 412-9810 o al TTY 703 412-3323.

# PREGUNTAS FRECUENTES ACERCA DE RCRA

## ¿Qué Es RCRA?

RCRA es una ley federal que fomenta métodos ambientalmente responsables para el manejo de residuos industriales, comerciales, domésticos y municipales. RCRA reglamenta las plantas que generan, transportan, tratan, almacenan o eliminan residuos peligrosos. La gran mayoría de los talleres de mantenimiento de vehículos son considerados generadores, y no plantas de eliminación, almacenamiento y tratamiento (TSDF por sus siglas en inglés) de residuos peligrosos, los cuales están sujetos a reglamentos más rigurosos.

El término "RCRA" a menudo es utilizado de manera intercambiable para referirse a la ley, a los reglamentos, y a las normas y orientación de la EPA. La ley describe el programa de tratamiento de residuos autorizado por el Congreso que le dio a la EPA la autoridad para desarrollar el programa de la RCRA. Los reglamentos de la EPA implementan las intenciones del Congreso al proporcionar requisitos explícitos para el manejo de residuos que se pueden hacer cumplir legalmente. Los documentos de orientación y las directrices normativas de la EPA aclaran asuntos relacionados con la implementación de los reglamentos.

Todos los reglamentos de RCRA sobre residuos peligrosos se encuentran en el Código de Reglamentos Federales (CFR), Título 40, Partes 260 a 279. El CFR se encuentra en [www.access.gpo.gov/nara](http://www.access.gpo.gov/nara) o puede ser adquirido a través de la Oficina de Imprenta del Gobierno de los EE.UU. (GPO por sus siglas en inglés).

## ¿Quiénes Están Sujetos a los Reglamentos?

Todo taller de mantenimiento de vehículos que genera residuos peligrosos está potencialmente sujeto a RCRA. Usted debe realizar las pruebas requeridas por los reglamentos o usar su conocimiento y familiaridad con los residuos que genera para determinar si son residuos peligrosos (a diferencia de otros tipos de residuo). Pueden imponérsele considerables multas civiles y criminales si no identifica correcta o completamente los residuos peligrosos generados por su empresa.

## ¿Qué Es Un Residuo Peligroso?

Para ser considerado un residuo peligroso, un material debe ser clasificado primero como un residuo sólido. La EPA define a un residuo sólido como basura, desperdicio, lodos u otros materiales desechados (sólidos, semisólidos, líquidos y materiales gaseosos contenidos). Si el residuo generado por su empresa es considerado un residuo sólido, usted debe determinar si es un residuo peligroso. La EPA define los residuos como peligrosos si están expresamente señalados en una de las cuatro listas de residuos peligrosos (residuo listado), o si presentan una de cuatro características (residuos característicos). A cada tipo de residuo peligroso bajo RCRA se le asigna un código de residuo peligroso único utilizando las letras D, F, K, P o U y tres dígitos (p. ej., D001, F005 o P039). Vea las páginas 8 a 10 para obtener información adicional sobre los códigos de residuo de talleres de mantenimiento de vehículos.

*Residuos listados.* Éstos aparecen en una lista como residuos peligrosos porque se sabe que son dañinos para la salud humana y para el ambiente cuando no son manejados debidamente, sin importar su concentración. Las listas incluyen los tres tipos de residuos siguientes:

- **Residuos de Fuente No Específica.** Éstos son residuos específicos de ciertos materiales, tales como los solventes, que son generados por varias industrias diferentes. Los códigos de residuo van de F001 a F039. Los ejemplos incluyen cloruro de metileno y tricloroetileno generados por la industria de mantenimiento de vehículos durante el lavado de coches y partes, el desengrase, y el removido de pintura.

# Acerca

- **Residuos de Fuente Específica.** Estos son residuos de industrias expresamente identificadas. Los códigos de residuo van de K001 a K161. Los talleres de mantenimiento de vehículos típicamente no generan residuos de fuentes específicas.
- **Productos Químicos Comerciales Descartados.** Productos fuera de especificación, residuos en recipientes, residuos de derrames, o ingredientes activos que han sido derramados o que no han sido usado y han sido descartados, o se tiene pensado descartarlos. Los códigos de residuo van de P001 a P025 y U001 a U411.

*Residuos característicos.* Aunque el residuo no aparezca en una de las listas de residuos peligrosos, puede estar regulado como residuo peligroso si presenta una o más de las siguientes características:

- **Inflamabilidad.** Los residuos inflamables se inflaman bajo ciertas condiciones o son combustibles espontáneamente, y tienen un punto de ignición de menos de 60 C (140 F). Los ejemplos incluyen residuos del reemplazo de aceite; solventes usados para quitar la pintura, los lavados del carro, y el desengrase; y el metanol usado para quitar la pintura. El código de residuo para estos materiales es D001.
- **Corrosividad.** Los residuos corrosivos son ácidos o bases capaces de corroer recipientes de metal, tales como tanques de almacenamiento, tambores y barriles. El ácido de baterías es un buen ejemplo. Los ácidos fosfóricos, clorhídricos, y fluorhídricos usados en la industria de mantenimiento del vehículo para limpiar y desengrasar partes también son ejemplos. El código de residuo para estos materiales es D002.
- **Reactividad.** Los residuos reactivos son inestables bajo condiciones “normales”. Los ejemplos incluyen las baterías de litio-azufre y los explosivos. El código de residuo para estos materiales es D003.
- **Toxicidad.** Los residuos tóxicos son dañinos o fatales cuando son ingeridos o absorbidos. Cuando los residuos tóxicos son vertidos en la tierra, el líquido contaminado puede escurrirse (lixiviarse) del residuo y contaminar el agua. La toxicidad es determinada mediante un procedimiento de laboratorio llamado Procedimiento de Lixiviación para la Característica de Toxicidad (Toxicity Characteristic Leaching Procedure). Algunos residuos usados en la industria del mantenimiento de vehículos para prevenir la oxidación, pintar, quite la pintura, lavar partes y desengrasar pueden ser considerados tóxicos. Los códigos de residuo para materiales tóxicos varían de D004 a D043.

## ¿Cómo Son Regulados los Generadores?

Si su empresa genera residuos peligrosos, usted debe manejarlos de acuerdo a los reglamentos para el tipo específico de generador en su empresa. Los generadores de residuos peligrosos están divididos en tres categorías según la cantidad de residuos que generan en un mes:

- **Generadores de Cantidades Grandes (LQG).** Los LQG generan una cantidad mayor de o igual a 1,000 kg (aproximadamente 2,200 lbs.) de residuos peligrosos al mes, o más que 1 kg (aproximadamente 2.2 lbs.) de residuos extremadamente peligrosos al mes
- **Generadores de Cantidades Pequeñas (SQG).** Los SQG generan más de 100 kg (aproximadamente 220 lbs.) pero menos que 1,000 kg (2,200 lbs.) de residuos peligrosos al mes.
- **Generadores de Cantidades Pequeñas Condicionalmente Exentos (CESQG).** Los CESQG generan menos de o igual a 100 kg (220 lbs.) de residuos peligrosos al mes, y 1 kg (2.2 lbs.) o menos de residuos agudamente peligrosos al mes.

## ¿ESTOY REGULADO POR RCRA O POR EL SUPERFONDO?

**R**RCRA regula el tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos peligrosos que son generados actualmente y que se generarán en el futuro. La Ley del Superfondo se creó para pagar por la identificación, inspección, investigación, clasificación y limpieza de sitios con residuos peligrosos abandonados o sin control si las personas responsables por la contaminación no pueden o no quieren limpiarlos. Llame la Línea Directa de RCRA para obtener más información.

## ¿CÓMO SON REGULADOS LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO SUBTERRÁNEOS?

**S**i su taller de mantenimiento de vehículos almacena aceite dentro del local en tanques de almacenamiento subterráneos (UST por sus siglas en inglés), tiene que cumplir con los reglamentos de RCRA para los UST. Los requisitos reglamentarios para los UST incluyen instituir medidas para la protección contra la corrosión, prevenir los derrames y los sobrerellenos, y implementar un programa para la detección de escapes que provea para la observación de escapes por lo menos una vez cada 30 días. Los talleres de mantenimiento de vehículos que están sujetos a los reglamentos para los UST deben contactar a la Línea Informativa o a su agencia ambiental estatal para más dirección sobre los requisitos para los UST.

## REQUISITOS DE INFORMAR SOBRE LA GASOLINA Y EL GASÓLEO

Bajo la Ley de Planificación de Emergencias y el Derecho a Saber de la Comunidad (EPCRA, por sus siglas en inglés), las gasolineras comerciales están obligadas a informar sobre las cantidades de gasolina y gasóleo que están almacenadas en tanques de almacenamiento subterráneos cuando llegan a un nivel específico.

*continuado*

# Preguntas Frecuentes

Algunos estados no reconocen la categoría de CESQG. Póngase en contacto con su agencia ambiental estatal para averiguar si reconoce la categoría de CESQG. **Para encontrar su contacto estatal adecuado, llame a la Línea Directa de RCRA al teléfono 800 424-9346.**

Según los requisitos federales de RCRA, su categoría de generador puede cambiar de un mes a otro a medida que cambia la cantidad de residuos que su empresa genera. Los requisitos estatales varían ampliamente. Usted debe cumplir con el estándar aplicable para un mes determinado. En muchos casos, las empresas pequeñas que caen en distintas categorías de generador en diferentes momentos deciden satisfacer siempre los requisitos más estrictos (por lo general los requisitos estatales) para simplificar la conformidad. El generador debe “contar” la cantidad de residuos que genera, lo cual supone sumar el peso total de todas las cantidades de residuos característicos y residuos listados generados en una planta en particular. Ciertos residuos, tales como los que son recuperados o reciclados continuamente en el sitio, no se cuentan según los reglamentos federales.

## ¿Existen Exclusiones?

Los reglamentos de RCRA contienen muchas exclusiones para residuos y prácticas de manejo de residuos que no se consideran peligrosos. Muchas exclusiones y exenciones pertenecen específicamente a la industria de mantenimiento de vehículos. Sin embargo, algunos estados no reconocen las exclusiones federales.

Como parte de sus operaciones de recuperación de solventes, probablemente genera aguas residuales que contienen una cantidad pequeña de solventes. Estas aguas residuales típicamente son descargadas a un centro de tratamiento público (POTWs), y por eso no son consideradas residuos peligrosos. La tabla siguiente provee una descripción de las exclusiones y exenciones que pueden ser aplicables a la industria del mantenimiento de vehículos. Verifique con su agencia reglamentaria (el estado o la Región de la EPA) para información sobre requisitos adicionales o condiciones especiales a las exclusiones y las exenciones.

Exclusiones y Exenciones	Descripción
<b>Exclusión para aguas residuales domésticas</b>	Las mezclas de aguas residuales domésticas y otros residuos que pasan por un sistema de alcantarillado a un POTW para tratamiento son excluidos de la definición de residuos sólidos. Los generadores deben contactar a su POTW municipal para verificar cuales regulaciones pueden ser aplicables.
<b>Exención para las Unidades de Tratamiento de Aguas Residuales</b>	Un sistema de tanques usado para almacenar o tratar las aguas residuales como parte de una facilidad de tratamiento de aguas residuales local con licencia del Sistema de Eliminación del Vertido de Contaminantes Nacional (NPDES) o sujeto a estándares de pretratamiento está exento de los reglamentos de RCRA.

## ¿Cómo se Maneja el Aceite Usado?

RCRA incluye disposiciones especiales para el manejo de aceite usado que va a ser reciclado. Estos estándares de manejo aplican al aceite refinado del crudo o cualquier aceite sintético que se ha sido contaminado por su uso con impurezas químicas o físicas. El aceite usado que será reciclado está sujeto a estándares de manejo especiales, en vez de los estándares de residuos peligrosos, a



# Acerca

menos que sea tratado como residuo (quiere decir, cuando se decide mandar el aceite usado para tratamiento y eliminación en vez de reciclaje.)

Los talleres de mantenimiento de vehículos son generalmente regulados solamente como generadores de aceite usado. Los talleres de mantenimiento de vehículos pueden generar aceite usado al cambiar el aceite de sus clientes, del equipo del taller, o de personas que cambian su aceite ellos mismos.

## **GENERADORES DE ACEITE USADO**

Un generador de aceite usado es cualquier persona por establecimiento, quien es la primera en causar que el aceite usado esté sujeto a las reglas.

Los estándares de aceite usado requieren que los generadores cumplan con los requisitos básicos de almacenamiento. El aceite usado solamente puede ser almacenado en recipientes y tanques que están en buen estado (libres de escapes visibles, daño estructural, o deterioración). Los recipientes, los tanques por encima de la tierra, y las tuberías usadas para transferir el aceite usado a los tanques de almacenamiento subterráneos deben estar marcados claramente con las palabras "Aceite Usado" para prevenir la mezcla del aceite usado con residuos peligrosos u otros materiales. En el evento de una emisión al ambiente desde una de estas unidades al medio ambiente, el generador tiene que cumplir con las medidas de reacción, que incluyen detener y contener el escape, el manejo correcto de cualquier aceite usado o materias contaminadas, y reparar o reemplazar el tanque o recipiente agujereado. Los generadores de aceite usado no tienen un tiempo o cantidad limitada para almacenar el aceite usado porque es un producto vendible. Los generadores pueden quemar su propio aceite usado y aceite usado generado por individuos en sus casas en calentadores alimentados por aceite usado sin cumplir con los reglamentos para quemadores de aceite usado.

La gente que cambia su propio aceite en casa, y los generadores que mezclan el gasóleo y el aceite usado para usar en sus propios vehículos como combustible, no están sujetos a los reglamentos de RCRA para aceite usado. Los mezcladores posiblemente tengan que cumplir con los requisitos de la Ley de Aire Limpio.

## **TRANSPORTE DE ACEITE USADO FUERA DEL SITIO**

Los generadores tienen permitido transportar su propio aceite usado siempre que: (1) los generadores lleven el aceite usado a un centro de colección aprobado o un punto de colección propio u operado por el generador; (2) el aceite usado es entregado en embarques de 55 galones o menos; y (3) el aceite usado es transportado en un vehículo del generador o de un empleado del generador. Si no están transportando el aceite ellos mismos, los generadores tienen que asegurar que su aceite usado sea transportado por un transportador que tenga un número de identificación de la EPA.

## **LOS COMERCIANTES DE COMBUSTIBLE DE ACEITE USADO**

Los generadores también pueden ser considerados comerciantes de combustible de aceite usado si (1) dirigen un embarque de aceite usado fuera de especificación de la facilidad a un quemador de aceite usado o (2) son los primeros en determinar que el aceite usado que será quemado para la recuperación de energía cumple con los requisitos de especificación. La mayoría de los generadores no trabajan como comerciantes de combustible de aceite usado, por eso no tienen que determinar si su aceite usado cumple con las especificaciones.

Para más información acerca de los requisitos federales para el aceite usado, llame a la Línea Informativa de RCRA. Tenga en cuenta que algunos estados tienen requisitos diferentes a los del gobierno federal. Los dueños de talleres de mantenimiento de vehículos deben verificar con la agencia ambiental de su estado para más información sobre los estándares de manejo para el aceite usado en su estado.

## **REQUISITOS DE INFORMAR**

### **(continuado)**

El público y el personal de emergencias generalmente saben que las gasolineras almacenan cantidades grandes de gasolina y gasóleo y que hay peligros asociados con estos materiales. La ubicación de estas gasolineras generalmente es del dominio público y normalmente el público es recibido en el sitio. Además, la gasolina y el gasóleo almacenados en tanques de almacenamiento subterráneos están sujetos a los estándares de manejo y a los requisitos de informar bajo RCRA. Porque las metas de EPCRA (vea a la página 15 para más información) están satisfechas por estas condiciones, la EPA cree no se necesita informar rutinariamente bajo EPCRA sobre estas sustancias cuando las cantidades no exceden los límites especificados y son almacenadas en tanques de almacenamiento subterráneos en gasolineras.



# CICLO DE VIDA DE UN RESIDUO TÍPICO DEL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

Usted acaba de terminar de reparar un radiador y de lavar partes en su negocio. Ahora, usted tiene que manejar los residuos peligrosos. Usted es un negocio pequeño que hace este tipo de servicio regularmente. Usted sabe que es tiempo de investigar y cumplir con los reglamentos de la RCRA.

Este ejemplo detalla un ciclo de vida típico de un residuo en una facilidad del mantenimiento de vehículos. El ciclo de vida presenta los requisitos para el manejo de residuos peligrosos para un SQG desde la generación de residuos hasta el transporte fuera del sitio. Otros ciclos de vida de los residuos pueden ser diferentes dependiendo del residuo, el tipo de unidades usados para el manejo del residuo y el tipo de generador.

## ENVÍE EL RESIDUO FUERA DEL SITIO PARA TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO O ELIMINACIÓN

Usando un transportista registrado en residuos peligrosos, envíe los residuos de la reparación de radiadores y del lavado de partes a una TSDF para residuos peligrosos de RCRA acompañado por el manifiesto y las notificaciones y certificaciones adecuadas sobre restricciones de desecho en tierra. Usted puede elegir cualquier TSDF autorizada o con categoría provisional. Los destinos opcionales para solventes son incineradores de residuos peligrosos que depositan las cenizas en vertederos; plantas de mezcla de residuos peligrosos con combustible, en las que los solventes son mezclados con otros residuos y luego son quemados en una caldera u horno industrial para recuperar energía; o plantas que reciclan los solventes.

## IDENTIFIQUE EL RESIDUO

Usando pruebas o su conocimiento del residuo, determine si el residuo es peligroso. Basándose en estos análisis, usted determina que sus residuos generados por la reparación de radiadores y el lavado de partes incluyen los códigos de residuos D001, D002, D008, D018, F001, y F002. Archive todos los registros de los resultados de la prueba, análisis de residuo, y otras determinaciones hechas en el proceso de identificación de residuos peligrosos y consérvelas por lo menos durante 3 años.

## PREPARE LA NOTIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN ADECUADA

Asegúrese de que todo residuo peligroso que sea transportado fuera del sitio para tratamiento, almacenamiento o disposición está acompañado por certificaciones y notificaciones apropiadas del programa de restricciones para la disposición de desechos en la tierra (LDRs). (Vea la página 9 para una descripción de LDRs.)

## CUENTE EL RESIDUO

Como segundo paso, determine cuánto residuo peligroso ha producido en un mes. No necesita contar los residuos descargados en conformidad con la Ley de Agua Limpia directamente a una alcantarilla pública que lleva a un POTW o el residuo reciclado solamente en un proceso hecho en el mismo lugar según los estándares.

## PREPARE EL MANIFIESTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Envíe un manifiesto junto con los residuos peligrosos enviados fuera del sitio a una TSDF, y mantenga su copia en el sitio durante 3 años. El manifiesto incluye una certificación que establece que usted tiene un programa para reducir el volumen y toxicidad de los residuos generados hasta un grado económicamente factible, y que usted ha seleccionado un método de tratamiento, almacenamiento o eliminación actualmente disponible que minimiza los peligros actuales y futuros del residuo.

### 3 DETERMINE LA CATEGORÍA DE GENERADOR

En base la cantidad de residuos, determine su categoría de generador. En este caso, su taller de mantenimiento de vehículos produce entre 100 y 1,000 kg (220 a 2,200 libras) al mes, lo que significa que usted es un SQG. Si la cantidad de residuo cambia de un mes a otro, quizás querrá cumplir con los requisitos más estrictos todos los meses para simplificar conformidad.

### 4 OBTenga UN NUMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA EPA

Para identificar su empresa como generador de residuos peligrosos, obtenga un número de identificación de la EPA presentando el formulario 8700-12 “Notificación de Actividades de Residuos Regulados” (Notification of Regulated Waste Activity), que puede obtener en su agencia estatal de residuos peligrosos. Recuerde que sus requisitos estatales pueden ser diferentes.

### 5 COLOQUE EL RESIDUO EN UNA UNIDAD DE ACUMULACIÓN

Cuando se genera el residuo, colóquelo en una unidad de acumulación. Marque los tanques y recipientes de acumulación con la fecha en que fue colocado el residuo en la unidad y también póngales una etiqueta con las palabras “Residuos Peligrosos”. Asegúrese de que los recipientes estén almacenados en áreas con ventilación y drenaje adecuados, que no estén oxidados, que no tengan filtraciones, y que se mantengan cerrados excepto para agregar o quitar residuos. Puede almacenar sus residuos de la reparación de radiadores y el lavado de partes en el mismo recipiente si son compatibles.

### 6 IMPLEMENTE REQUISITOS DE PREPARACIÓN Y PREVENCIÓN

Asegúrese de que se cumpla con los requisitos de preparación y prevención de emergencias. Éstos incluyen identificar a un coordinador de respuesta a emergencias y notificar a las autoridades de respuesta a emergencias locales. Ponga la información de respuesta a emergencias cerca del teléfono.

### 10 CUMPLA CON LOS ESTANDARES DE EMPAQUETAMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE EE.UU. (DOT)

Antes de enviar los residuos fuera del sitio para tratamiento, almacenamiento o eliminación, empaquete, etiquete y marque los recipientes con residuos de acuerdo con todos los requisitos correspondientes del DOT. Llame por la línea directa del DOT al teléfono 800 467-4922.

### 9 CONTRATE UN TRANSPORTISTA DE RESIDUOS PELIGROSOS

Para enviar los residuos fuera del sitio a una TSDF, contrate un transportista registrado. Para localizar un transportista confiable, póngase en contacto con un colega para obtener una referencia.

### 8 IMPLEMENTE EL ENTRENAMIENTO DE PERSONAL

Asegúrese de que su personal esté familiarizado con el manejo de residuos peligrosos y con los procedimientos de emergencia.

### 7 IMPLEMENTE UN PLAN DE CONTINGENCIA

Asegúrese de que se prepare un plan de contingencia de acuerdo con estándares para reducir el riesgo de fuego, explosiones, y los escapes no planificados. Mantenga una copia del plan de contingencia en el sitio.

# LOS REQUISITOS PARA FACILIDADES DEL MANTENIMIENTO DE VEHICULOS REGLAMENTADOS

La siguiente tabla presenta una perspectiva general de los requisitos reglamentarios federales de la RCRA para los talleres de mantenimiento de vehículos que son LQG, SQG o CESQG. Tal como se indicó, el estado puede tener requisitos distintos o más estrictos.

## REQUISITOS REGLAMENTARIOS DE LA RCRA

REQUISITO REGLAMENTARIO	LQGs	SQGs	CESQGs	EXPLICACION DE LA IMPLEMENTACION
Número de identificación de la EPA	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtenga un número de identificación de la EPA para cada planta dentro de su compañía. La EPA y los estados usan este número de identificación de 12 caracteres para el seguimiento de las actividades sobre residuos peligrosos.</li> <li>Obtenga un número de identificación de la EPA presentando el formulario 8700- 12, "Notificación de actividades de residuos peligrosos" (Notification of Regulated Waste Activity) que proporciona su agencia estatal de residuos peligrosos. Esta es una notificación que se hace una sola vez. Póngase en contacto con su estado con respecto a la necesidad de volver a notificar si las circunstancias en su planta cambian.</li> </ul>
Identificación de Residuos Peligrosos	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determine si su empresa genera residuos peligrosos, para saber si se le aplican los reglamentos sobre residuos peligrosos de la RCRA. Los procedimientos de prueba se describen en "Métodos de prueba para la evaluación de residuos sólidos, métodos químicos y físicos. SW- 846", o las pruebas se pueden efectuar en un laboratorio local.</li> </ul>
Estándares para Aceite Usado	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si su empresa genera aceite usado y ese aceite usado se va a reciclar, se le aplica un conjunto separado de estándares de manejo aparte de los estándares de manejo para residuos peligrosos. Si el aceite usado se va a tratar y eliminar, haga el proceso de identificación de residuos peligrosos que se describe más arriba.</li> </ul>
Conteo de Residuos	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determine cuánto residuo peligroso genera para determinar su categoría de generador.</li> </ul>
Área de Acumulación	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Usted puede acumular residuos en una "área de acumulación satélite" con una carga reguladora mínima. Esta área debe estar en el punto de generación o cerca de él y debe estar también bajo el control del operador del proceso que genera el residuo.</li> <li>No hay límite de tiempo sobre acumulación en el área de acumulación satélite para menos de 55 galones de residuos.</li> <li>Hay un límite de acumulación de 55 galones en el área de acumulación satélite. El exceso de residuos más allá del límite de 55 galones debe retirarse del área de acumulación satélite en un lapso de 3 días.</li> <li>El residuo se debe acumular en recipientes.</li> <li>Los recipientes para residuo deben marcarse con las palabras "Residuo Peligroso" u otras palabras que identifiquen su contenido.</li> <li>Este residuo está exento de otras disposiciones sobre acumulación mientras esté en el área de acumulación satélite.</li> </ul>
Otras Areas de Acumulación (Límites de Tiempo y Cantidad)	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la acumulación de residuo no cumple con los requisitos de acumulación satélite, se le aplican reglamentos más estrictos. Los LQG pueden acumular residuos en el sitio hasta durante 90 días sin necesidad de permiso. Los SQG pueden acumular residuos durante 180 ó 270 días si el SQG debe transportar los residuos más de 200 millas hasta una planta de destino.</li> <li>Comience a contar el tiempo de acumulación cuando el residuo se coloca por primera vez en la unidad de acumulación.</li> <li>El residuo debe colocarse en una unidad exenta, reciclarse o transportarse fuera del sitio dentro del período de tiempo adecuado señalado más arriba.</li> <li>Si un LQG o un SQG acumula residuos más allá del período de tiempo asignado, a la planta se le aplican todos los requisitos de una planta de almacenamiento de residuos peligrosos a menos que se conceda una exención. Los SQG no pueden acumular más de 6.000 kg de residuos peligrosos en ningún momento.</li> <li>Los CESQG no pueden acumular más de 1.000 kg de residuos peligrosos, más de 1 kg de residuos extremadamente peligrosos o 100 kg de residuos de derrame de residuos extremadamente peligrosos en ningún momento.</li> </ul>
Requisitos de las Unidades de Almacenamiento	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Acumule el residuo sólo en unidades que estén en buenas condiciones, que se inspeccionen por lo menos una vez a la semana, que permanezcan cerradas excepto cuando se añada o retire residuo, que sean compatibles con los tipos de residuo, y que cumplan con los estándares especiales para residuos inflamables y residuos incompatibles.</li> <li>Los LQG pueden usar tanques y recipientes de acumulación cuya integridad se haya evaluado, tengan un sistema de contención secundario y se inspeccionen cada día que estén en funcionamiento. Los SQG también pueden utilizar ciertos tanques de acumulación.</li> <li>Los LQG también pueden utilizar edificios de contención.</li> <li>Para todas las unidades, la fecha en que comienza la acumulación debe estar claramente marcada y visible en cada recipiente. Todos los recipientes y tanques deben estar claramente marcados o rotulados con las palabras "Residuo Peligroso", y las unidades de acumulación deben desconectarse y cerrarse permanentemente de acuerdo con los estándares al final de su vida útil.</li> <li>Los LQG y los SQG pueden tratar sus residuos sin un permiso de almacenamiento de la RCRA en unidades de acumulación que cumplan con los estándares.</li> </ul>
Emisiones al Aire	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Los LQG deben cumplir con los requisitos para emisiones orgánicas al aire.</li> </ul>
Preparación y Prevención	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Los LQG y los SQG deben cumplir con los siguientes requisitos de preparación y prevención:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alarma interna o sistema de comunicaciones adecuado</li> <li>- Dispositivo capaz de llamar al personal de emergencia</li> <li>- Equipo portátil para control de incendios</li> <li>- Acceso a comunicaciones de los sistemas de alarma durante las actividades de manejo de residuos.</li> <li>- Suficiente espacio en los pasillos para acción de emergencia.</li> <li>- Acuerdo con las autoridades locales para acción de emergencia.</li> <li>- Presión de agua adecuada para operar sistemas para control de incendios.</li> <li>- Pruebas y mantenimiento adecuados de todos los sistemas de emergencia.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Preparación y Prevención</b>	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los LQG y los SQG deben cumplir con los siguientes requisitos de preparación y prevención:</li> <li>- Alarma interna o sistema de comunicaciones adecuado</li> <li>- Dispositivo capaz de llamar al personal de emergencia</li> <li>- Equipo portátil para control de incendios</li> <li>- Acceso a comunicaciones de los sistemas de alarma durante las actividades de manejo de residuos.</li> <li>- Suficiente espacio en los pasillos para acción de emergencia.</li> <li>- Acuerdo con las autoridades locales para acción de emergencia.</li> <li>- Presión de agua adecuada para operar sistemas para control de incendios.</li> <li>- Pruebas y mantenimiento adecuados de todos los sistemas de emergencia.</li> </ul>
<b>Plan de Contingencia</b>	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las plantas LQG deben preparar un plan de contingencia de la planta de acuerdo con los reglamentos.</li> <li>• El plan de contingencia se debe diseñar para minimizar los riesgos de incendio, explosiones o cualquier escape inesperado de residuos o componentes peligrosos.</li> <li>• Una copia del plan de contingencia debe guardarse en el sitio y una copia adicional debe presentarse a los proveedores de servicio de emergencia locales.</li> <li>• Los LQG y los SQG deben contar con un coordinador de emergencias en el sitio o al teléfono en todo momento para responder a las emergencias.</li> <li>• La información para acción de emergencia debe colocarse cerca del teléfono.</li> <li>• Si ocurre un incendio, explosión o escape que pueda poner en peligro la salud de las personas fuera de la planta o cuando un derrame ha alcanzado el agua superficial, el coordinador de emergencias debe notificar al Centro de Acción Nacional (National Response Center) al teléfono 800 424- 8802.</li> </ul>
<b>Entrenamiento de Personal</b>	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los LQG deben tener un programa de entrenamiento de personal de acuerdo con los estándares reguladores.</li> <li>- El entrenamiento debe instruir al personal de la planta acerca de los procedimientos de manejo de residuos peligrosos y acción de emergencia.</li> <li>- El entrenamiento debe completarse en un lapso de 6 meses a partir de la aplicabilidad de los requisitos.</li> <li>- La planta debe realizar una revisión anual del entrenamiento inicial.</li> <li>• Los SQG deben asegurarse de que todos los empleados estén completamente familiarizados con los procedimientos correctos de emergencia y con el manejo de residuos que corresponda a sus responsabilidades.</li> </ul>
<b>Empaquetamiento de Acuerdo Con los Requisitos del DOT</b>	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de transportarse, los residuos se deben empaquetar, rotular y marcar de acuerdo con los requisitos correspondientes del DOT. Para obtener mas información, llame al teléfono de información sobre materiales peligrosos del DOT, al número 202 366- 4488.</li> </ul>
<b>Manejo de Residuos Fuera del Sitio</b>	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo residuo peligroso que se transporte fuera del sitio para su manejo sólo puede ser enviado a una TSDF para residuos peligrosos o a una planta de reciclaje a menos que esté exento.</li> <li>• CESQG: Vea administración de residuos en el sitio a continuación.</li> </ul>
<b>Manejo de Residuos en el Sitio</b>			✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los CESQG pueden tratar el residuo en el sitio, si se consideran como uno de los siguientes tipos de planta o garantizan la entrega de residuos a uno de los siguientes tipos de planta: TSDF autorizada por la RCRA; TSDF provisional; planta autorizada por el estado para manejar residuos peligrosos; planta autorizada, licenciada o registrada por el estado para manejar residuos sólidos municipales según los estándares; planta autorizada, licenciada o registrada por el estado para manejar residuos no municipales. Si los maneja después del 12 de enero de 1998, la planta está autorizada, licenciada o registrada por el estado para manejar residuos no peligrosos de acuerdo con los estándares; la planta usa o vuelve a usar beneficiosamente, o recicla o recupera legítimamente, sus residuos; la planta trata sus residuos antes de darles uso beneficioso, nuevo uso o reciclaje o recuperación beneficiosos; o la planta maneja residuos universales de acuerdo con los estándares.</li> </ul>
<b>Manifiesto</b>	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo residuo peligroso que se transporte fuera del sitio debe ir acompañado de un manifiesto, que es un formulario de varias partes que documenta el progreso de los residuos durante el tratamiento, almacenamiento y eliminación. Por lo general se puede obtener en una agencia estatal.</li> <li>• El manifiesto debe tener suficientes copias para proveer al generador, a cada transportista y a la planta de destino una copia para sus archivos y una segunda copia para que se devuelva al generador después que la llene el operador de la planta de destino.</li> <li>• Los SQG que tienen un convenio contractual con un recuperador de residuos que especifica los tipos y frecuencia de los embarques no necesitan elaborar un manifiesto de residuos si guardan una copia del convenio en sus archivos.</li> </ul>
<b>Notificaciones Establecidas por las Restricciones de Desecho en el Suelo (LDR)</b>	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• El residuo debe cumplir con ciertos estándares de tratamiento según el programa de las LDR. Todo residuo debe tratarse para reducir los componentes peligrosos a niveles establecidos por la EPA o el residuo debe tratarse con una tecnología especificada. Todo residuo que se transporte fuera del sitio para tratamiento, almacenamiento o eliminación debe ir acompañado de las notificaciones y certificaciones adecuadas del programa de las LDR. No hay formularios requeridos, pero estos papeles deben indicar si los residuos cumplen o no con los estándares de tratamiento, o si el residuo queda excluido de la definición de residuo sólido o peligroso, o si está exenta.</li> </ul>
<b>Minimización de Residuos Peligrosos</b>	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• TPara estimular a los generadores a producir menos residuos peligrosos, se requiere que los LQG tengan implementado un programa para reducir el volumen y toxicidad de los residuos generados hasta un grado económicamente factible, y deben seleccionar un método de eliminación, almacenamiento o tratamiento que esté actualmente disponible y que minimice los peligros actuales y futuros.</li> <li>• Los LQG y los SQG deben firmar una certificación de minimización de residuos peligrosos en el manifiesto.</li> <li>• Los SQG deben hacer un esfuerzo de buena fé para reducir la generación de residuos y seleccionar el mejor método disponible de administración de residuos que puedan permitirse.</li> </ul>
<b>Reporte Bienal</b>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los LQG deben presentar reportes bienales de la actividad de generación y manejo de residuos el 1° de marzo de cada año par. La EPA, otras agencias y el público usan esta información para el seguimiento de las tendencias en el manejo de residuos peligrosos.</li> </ul>
<b>Mantenimiento de Registros</b>	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los LQG deben mantener registros de entrenamiento de personal hasta que la planta cierre.</li> <li>• Los LQG deben mantener copias de cada reporte bienal durante 3 años.</li> <li>• Los LQG y los SQG deben mantener una copia de cada manifiesto durante 3 años.</li> <li>• Los LQG y los SQG deben mantener registros de los resultados de las pruebas, análisis de residuo y otras determinaciones de residuos peligrosos durante 3 años.</li> </ul>

# REDUCIR O MINIMIZAR LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN

Los siguientes ejemplos muestran residuos peligrosos generados típicamente por la industria de mantenimiento de vehículos y ofrecen sugerencias sobre cómo reciclarlos, tratarlos o eliminarlos según los reglamentos federales.

El reciclaje y las medidas para la prevención de la contaminación pueden reducir considerablemente la carga reguladora y pueden ahorrarle a su empresa bastante dinero. Esta sección presenta información sobre residuos peligrosos generados típicamente por varias actividades de mantenimiento de vehículos y provee sugerencias en como reciclarlos para o implementar medidas de prevención de contaminación. Es posible que esta lista no abarque todas las sustancias químicas utilizadas o residuos producidos por la industria de mantenimiento de vehículos. Consulte las listas y características de residuos peligrosos para determinar si su empresa genera otro tipo de residuos peligrosos.

Aquí sólo se proporcionan los códigos federales de residuos peligrosos. Su estado puede tener códigos diferentes para algunos tipos de residuo. Usted debe consultar con la autoridad estatal sobre residuos peligrosos para obtener códigos y requisitos adicionales de residuo.

## PROCESO

Químicos Usados y/o Generados

Posibles Códigos de Residuo de la RCRA

Posibles Métodos para Prevención de Contaminación

### Mantenimiento del Acondicionador de Aire

Diclorodiflorometano (CFC-12).

U075 (si no usado).

- Reclame los CFCs usados.

## PROCESO

Químicos Usados y/o Generados

Posibles Códigos de Residuo de la RCRA

Posibles Métodos de Eliminación, Tratamiento, y Reciclaje

Posibles Métodos para Prevención de Contaminación

### Reemplazo de Baterías

Escoria de plomo, zinc, cobre, y ácido sulfúrico usado.

D002 y D008.

- Organice la colección de baterías usadas y el reciclaje.
- Envíe el residuo usando un transportador registrado a un TSDF de residuos peligrosos para tratamiento y deshecho.

- Instale baterías de vida más larga.

## PROCESO

Químicos Usados y/o Generados

Posibles Códigos de Residuo de la RCRA

### Reparación y Acabado de la Carrocería

Chatarra.

D006, D007, y D008.



Posibles Métodos de Eliminación, Tratamiento, y Reciclaje

- Envíe las partes para ser reconstruidas o recicladas como chatarra.
- Barra o pase la aspiradora para disponer del polvo adecuadamente.

**PROCESO**

**El Lavado de Carros**

Químicos Usados y/o Generados

Cloruro de metileno, tricloroetileno, hidrocarburos aromáticos y clorados.

Posibles Códigos de Residuo de la RCRA

D001, F002, D040, U080, y U228.

Posibles Métodos de Eliminación, Tratamiento, y Reciclaje

- Filtre y reuse las aguas residuales.
- Recoja las aguas residuales y envíe fuera del sitio usando un transportador registrado a un TSDf de residuos peligrosos para tratamiento y desecho.
- Pretrate (si es necesario) y descargue las aguas residuales según los requisitos de la Ley de Aire Limpio.

Posibles Métodos para Prevención de Contaminación

- Use un separador para la gravilla antes de descargar las aguas residuales.

**PROCESO**

**Reemplazo de Aceite y Fluidos**

Residuos Generados

Aceite usado, filtros de aceite, y filtros de combustible contaminados con cadmio, cromo, plomo, benzopirina; glicol etileno (anticongelante) contaminado con plomo; destilados de aceite; y hidrocarburos clorados.

Posibles Códigos de Residuo de la RCRA

D001, D006, D007, y D008.

Posibles Métodos de Eliminación, Tratamiento, y Reciclaje

- Almacene los fluidos por separado facilitar el reciclaje
- Recicle aceite usado y anticongelante.
- Recicle filtros de aceite vaciados y filtros de combustible como chatarra.
- Envíe residuo peligroso usando un transportador registrado a una TSDf de residuo peligroso para tratamiento y desecho.

Posibles Métodos para Prevención de Contaminación

- Use bandejas de drenaje para prevenir la contaminación del suelo y soluciones subsiguientes para lavar el suelo.
- Use un aceite de vida larga y buen funcionamiento que necesita ser cambiado con menos frecuencia.
- Use fluidos (p.ej., del freno, de transmisión, etc.) que no contiene hidrocarburos clorados.

**PROCESO**

**Proteger Contra el Óxido, Pintar, y Quitar la Pintura**

Residuos Generados

Solventes halogenados y no halogenados usados como acetona, tolueno, benceno, xileno, metanol, cloruro de metileno, alcohol isopropilo; disolvente de pintura residual y pintura; filtros de pintura; y trapos usados.

Posibles Códigos de Residuo de la RCRA

D001, D035, F002, y F003.

Posibles Métodos de Eliminación, Tratamiento, y Reciclaje

- Mantenga separados los residuos de pintura y de disolventes.
- Recoja las gotas del solvente inoxidable y deséchelas correctamente.
- Recoja el residuo peligroso y consígnelo usando un transportador registrado a una TSDf de residuo peligroso para tratamiento y desecho.
- Reclame solventes y disolventes de pinturas en sitio (alambiques pequeñas están disponibles en varios volúmenes), o mande afuera para reciclaje.
- Déle la pintura restante al cliente.
- Use filtros de pintura reciclables.

**Posibles Métodos para  
Prevención de  
Contaminación**

- Use métodos mecánicos para quitar la pintura como "plastic blast media" en vez de solventes.
- Use equipo de trasladar de alto rendimiento (p.ej., equipo con un sobrerociada baja) para reducir emisiones al aire.
- Reemplaze los solventes clorados con productos no clorados.
- Use pintura a base de agua cuando sea posible (el número de selecciones de pinturas menos peligrosas está en aumento).

**PROCESO**

**El Lavado de Partes y el Desengrase**

**Residuos Generados**

Benceno, ácido fosfórico, ácido clorhídrico, ácido fluorhídrico, hidróxido de sodio, los metales pesados, destilados de petróleo, y trapos usados.

**Posibles Códigos de  
Residuo de la RCRA**

D001, D002, D018, D008, y F001.

**Posibles Métodos de  
Eliminación,  
Tratamiento, y Reciclaje**

- Envíe residuo peligroso usando un transportador registrado a una TSDF de residuo peligroso para tratamiento y deshecho.
- Reclame los solventes usados en sitio, o contrate a una facilidad de reciclaje.
- Reuse los solventes; por ejemplo, limpie con un solvente usado seguido por un poco de solvente fresco.

**Posibles Métodos para  
Prevención de  
Contaminación**

- No sobre-lave las piezas y use solamente el solvente necesario.
- Mantenga tapados los recipientes de solvente cuando sea posible para prevenir la volatilización y reducir emisiones.
- Use una unidad cerrada que recircule los solventes. Contrate con una compañía de servicio de solventes que tome los residuos y el solvente usado y que mantenga la unidad.
- Sustituya los solventes peligrosos con limpiadores acuosos u alcalinos.
- Use limpiadores de vapor, baños calientes, o unidades de lavado a presión alta en vez de unidades que usen solventes. Éstos métodos también pueden ser usados para prelimpiar, reduciendo el uso de solventes y la contaminación.
- Prelimpe partes con trapos secos o cepillos para limitar el uso y la contaminación de solventes, después reuse los trapos y solventes.
- Instale un estante de goteo sobre los tanques de limpiar para limitar el goteo al proceso de limpiar
- Deje más tiempo para desaguar.
- Remueva los contaminantes de petróleo y reuse las aguas de lavado.

**PROCESO**

**El Almacenamiento de Productos y el Lavado de Tanques de Almacenamiento**

**Residuos Generados**

Varios solventes y productos de aceite que son posiblemente anticuados o fuera de especificación.

**Posibles Códigos de  
Residuo de la RCRA**

D001 y F001.

**Posibles Métodos de  
Eliminación,  
Tratamiento, y Reciclaje**

- Envíe residuo peligroso usando un transportador registrado a una TSDF de residuo peligroso para tratamiento y deshecho.
- Reclame/reuse productos fuera de especificación.

**Posibles Métodos para  
Prevención de  
Contaminación**

- Use una política de "primero adentro, primero afuera" en las áreas de almacenamiento para prevenir que los materiales caduquen.
- Use una computadora para controlar el inventario.
- Examine rutinariamente las áreas de almacenamiento.
- Cumpla con los estándares de diseño y observación de UST para prevenir derrames.



**PROCESO**

**La Reparación de Radiadores**

**Residuos Generados**

Cloruro de zinc (refrigerante), solventes clorados, y la soldadura de plomo.

**Posibles Códigos de Residuo de la RCRA**

D001, D002, D008, y F002.

**Posibles Métodos de Eliminación, Tratamiento, y Reciclaje**

- Recoja y reclame los solventes. Almacénelos por separado, no los contamine.
- Envíe los residuos peligrosos usando un transportador registrado a una TSDF de residuos peligrosos para tratamiento y desecho.

**Posibles Métodos para Prevención de Contaminación**

- Ajuste el proceso para reducir el uso de solventes (p.ej., use aire comprimido para remover la solución alcalina residual después de quitar del tanque de hervir, después recójala y devuélvala al tanque).
- Emplee soldadura sin plomo o con menos plomo.
- Use un tipo de fluido de radiador reciclable y recoja el líquido de enjuague para reusarlo.

**PROCESO**

**El Reemplazo de Llantas**

**Residuos Generados**

Llantas usadas.

**Posibles Códigos de Residuo de la RCRA**

Ninguno.

**Posibles Métodos de Eliminación, Tratamiento, y Reciclaje**

- Envíe las llantas usadas usando un acarreador registrado a un procesador de llantas usadas, como una facilidad licenciada para la recuperación de energía, o una facilidad de reusar, recauchutar, o reciclar.
- Envíe las llantas usadas usando un acarreador registrado a un vertedero de basuras permitido y no peligroso. Asegúrese que el vertedero de basuras acepta llantas.

**PROCESO**

**La Limpieza del Taller**

**Residuos Generados**

Aceite usado y lodos del desagüe o de sumidero contaminados con metales, aceite, solventes, y trapos usados.

**Posibles Códigos de Residuo de la RCRA**

D001, D002, D008, y F002.

**Posibles Métodos de Eliminación, Tratamiento, y Reciclaje**

- Almacene los residuos apropiadamente en tanques de acumulación o recipientes para residuos peligrosos.
- Envíe residuo peligroso usando un transportador registrado a una TSDF de residuo peligroso para tratamiento y desecho.

**Posibles Métodos para Prevención de Contaminación**

- Use buenas prácticas para prevenir que los contaminantes lleguen al suelo (bandejas de drenaje, el entrenamiento de los trabajadores y los incentivos, recipientes propios para residuos).
- Use menos limpiadores peligrosos (use biodegradables cuando sea posible).
- No use solventes para limpiar el suelo.
- Evite botar trapos o absorbentes parcialmente usados. Úselos lo más posible.

## GUIA CFR PARA LOS REGLAMENTOS SOBRE RESIDUOS PELIGROSOS

**P**ara revisar los reglamentos de la RCRA a los que se alude en este documento, consulte las siguientes citas en 40 CFR:

Parte 260—Sistema de manejo de residuos peligrosos: general.

Parte 261—Identificación y listado de residuos peligrosos.

Parte 262—Estándares aplicables a los generadores de residuos peligrosos.

Parte 263—Estándares aplicables a los transportistas de residuos peligrosos.

Parte 264—Estándares para propietarios y operadores de residuos peligrosos y tipos específicos de plantas de manejo de residuos peligrosos.

Parte 265—Estándares de categoría provisional para propietarios y operadores de TSD de residuos peligrosos.

Parte 266—Estándares para el manejo de residuos peligrosos específicos y tipos específicos de plantas de manejo de residuos peligrosos.

*continua*

# OTRAS LEYES AMBIENTALES QUE AFECTAN A LA INDUSTRIA DEL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

## LEY DE AGUA LIMPIA

La Ley de Control de la Contaminación del Agua, comúnmente conocida como la Ley de Agua Limpia (CWA por sus siglas en inglés), es el programa federal diseñado para restaurar y mantener la integridad de las aguas superficiales de la nación. La CWA controla las descargas directas a aguas superficiales (p. ej. a través de una tubería) de procesos industriales o de sistemas de recogida de agua de lluvia relacionados con actividades industriales. También regula las descargas indirectas, o las descargas a plantas de tratamiento públicas (POTW por sus siglas en inglés) mediante un sistema de alcantarillado público, haciendo que las plantas industriales le hagan tratamiento previo a los residuos antes de verterlos en el alcantarillado público. Los contaminantes industriales de la Industria del Mantenimiento de Vehículos que la CWA puede regular incluyen tolueno, tricloroetileno, y metales como plomo y cadmio.

### Recursos de la CWA:

- 40 CFR Partes 100 a 129 y 400 a 503
- Página principal de la Oficina del Agua de la EPA: <[www.epa.gov/OW](http://www.epa.gov/OW)>
- Oficina del Agua de la EPA: 800 832-7828
- Autoridad estatal del agua, oficina regional de la EPA y POTW local

### Prevención de Contaminación Con Aceite Según la CWA

Los reglamentos para Prevención de Contaminación con Petróleo fueron promulgados bajo la autoridad de la CWA. Estos reglamentos establecen requisitos para facilidades para prevenir derrames de petróleo de llegar a las aguas navegables de los Estados Unidos o las costas contiguas. Los reglamentos aplican a facilidades sin incluir la transportación con una capacidad específica para almacenar petróleo bajo o sobre la tierra que, por su lugar, pueden descargar petróleo a las aguas navegables de los Estados Unidos.

Los talleres de mantenimiento de vehículos pueden ser obligados a hacer un plan para la prevención, el control, y las contramedidas de derrames (SPCC) bajo el CWA. Una facilidad esta sujeta a SPCC si tiene 1,320 galones o más de capacidad sobretierra de almacenamiento (o 660 galones o más de capacidad de almacenamiento de aceite en un solo recipiente). Los talleres de mantenimiento de vehículos sujetos a SPCC tienen que desarrollar un plan que incluye provisiones para las estructuras para contener o desviar apropiadas para prevenir que los derrames de aceite lleguen a las aguas navegables.

### Recursos de los Reglamentos para la Prevención de Contaminación Con Petróleo:

- 40 CFR Parte 112
- Acceso a Internet: <<http://www.epa.gov/>>

## LA LEY DEL AIRE PURO

La Ley del Aire Limpio (CAA) regula la contaminación del aire. Contiene estándares nacionales sobre emisiones para fuentes nuevas estacionarias dentro de categorías industriales particulares. También incluye estándares nacionales de emisiones para contaminantes de aire peligrosos, los cuales son diseñados para controlar a las emisiones de contaminantes peligrosos de aire (HAPs). Los talleres de mantenimiento de vehículos pueden tener que cumplir con los reglamentos de NESHAP si usan máquinas para limpiar los solventes halogenados. La CAA también intenta prevenir el escape accidental de ciertas sustancias químicas peligrosas y minimizar las consecuencias de tales escapes.

### Recursos de la CAA:

- 40 CFR Partes 50 a 99
- Centro de tecnologías de control, Oficina de Calidad, Planeamiento y Estándares de Aire,
- EPA, información general: 919 541-0800, publicaciones: 919 541-2777
- Acceso por Internet: <[www.epa.gov/ttn/catc](http://www.epa.gov/ttn/catc)>

## LEY EXHAUSTIVA DE RESPUESTA, COMPENSACIÓN Y RESPONSABILIDAD (CERCLA O LEY DEL SUPERFONDO)

La Ley Exhaustiva de Respuesta, Compensación y Responsabilidad (CERCLA por sus siglas en inglés) de 1980, conocida como Ley del Superfondo, autoriza a la EPA a responder a escapes, o peligros de escape,

RCRA EN FOCO

# Leyes Que Afectan a la Industria de Mantenimiento de Vehículos

de sustancias peligrosas provenientes de cualquier fuente que pueden poner en peligro la salud pública, el bienestar, o el ambiente. La Ley del Superfondo también otorga a la EPA la autoridad para obligar a las partes responsables de la contaminación ambiental a limpiar o a rembolsar los costos de acción incurridos por la EPA. Si los operadores de talleres de mantenimiento de vehículos o sus propietarios, por instancia, son responsables por la contaminación de glicol etileno porque el agua residual con glicol etileno ha escapado por los conductos alcantarillados, pueden ser responsables. La persona a cargo en su empresa debe informar al Centro de Respuesta Nacional (teléfono: 800 424-8802) sobre cualquier fuga de sustancia peligrosa que exceda la "cantidad reportable" designada para dicha sustancia dentro de un período de 24 horas.

## Recursos de la Ley del Superfondo:

- Acceso por Internet: <[www.epa.gov/superfund](http://www.epa.gov/superfund)>

## LEY DE PLANEACIÓN DE EMERGENCIA Y DE DERECHO A SABER DE LA COMUNIDAD

La Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA por sus siglas en inglés) de 1986 creó la Ley de Planeación de Emergencia y de Derecho a Saber de la Comunidad (EPCRA por sus siglas en inglés). La ley fue diseñada para mejorar el acceso de la comunidad a la información acerca de peligros químicos potenciales y para facilitar el desarrollo de planes de acción de emergencia química de los gobiernos estatales y locales. Los reglamentos de EPCRA establecen varios tipos de obligaciones de información para las plantas que almacenan o administran sustancias químicas específicas. Por ejemplo, un escape de cloruro de metileno al medio ambiente de un taller de mantenimiento de vehículos más que 1.000 libras dentro de un período de 24 horas requiere una notificación de emergencia. Muchos de los químicos usados por los talleres de mantenimiento de vehículos, como el glicol etileno, el tolueno, y el tricloroetileno, también pueden ser consideradas como sustancias químicas peligrosas por la Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo (OSHA por sus siglas en inglés). Éstas están sometidas a requisitos adicionales bajo EPCRA.

## Recursos de la EPCRA:

- 40 CFR Partes 350 a 372
- Comisión de acción de emergencia estatal (contacto disponible por la línea directa de la RCRA)
- Acceso por Internet: <[www.epa.gov/tri](http://www.epa.gov/tri)> y <[www.epa.gov/ceppo](http://www.epa.gov/ceppo)>

## LEY DE AGUA POTABLE SEGURA

La Ley de Agua Potable Segura (SDWA por sus siglas en inglés) autoriza a la EPA a establecer reglamentos para proteger la salud humana contra contaminantes presentes en el agua potable. Bajo la autoridad de la SDWA, la EPA desarrolló estándares nacionales de agua potable y creó un sistema conjunto federal-estatal para garantizar la conformidad con estos estándares. La EPA también regula la inyección subterránea de residuos líquidos bajo la SDWA para proteger las fuentes subterráneas de agua potable.

## Recursos de la SDWA:

- 40 CFR Partes 141 a 148
- Línea directa de la SDWA: 800 426-4791
- Acceso por Internet: <[www.epa.gov/ogwdw](http://www.epa.gov/ogwdw)>

## LEY DE CONTROL DE SUSTANCIAS TOXICAS

La Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA por sus siglas en inglés) permite a la EPA recoger datos sobre sustancias químicas para evaluar, valorar, mitigar y controlar los riesgos que pueda ocasionar su fabricación, procesamiento y uso. La industria del mantenimiento de vehículos está obligada a informar información como sea necesario para dejar que la EPA desarrolle y mantenga este inventario.

## Recursos de la TSCA:

- 40 CFR Partes 702 a 799
- Línea directa de la TSCA: 202 554-1404
- Acceso por Internet: <[www.epa.gov/internet/oppts](http://www.epa.gov/internet/oppts)>

## GUIA CFR

### continua

Parte 268—Restricciones para el desechado en el suelo.

Parte 270—Programas de permisos administrados por la EPA: programa de permisos de residuos peligrosos.

Parte 271—Requisitos para la autorización de programas estatales de residuos peligrosos.

Parte 272—Programas estatales aprobados para la administración de residuos peligrosos.

Parte 273—Estándares para la administración de residuos universales.

Parte 279—Estándares para la administración de aceite usado.

Vea los reglamentos a <[www.access.gpo.gov/nara](http://www.access.gpo.gov/nara)>.

## PARA OBTENER MAS INFORMACION

**P**ara obtener información adicional sobre cualquiera de estas leyes, póngase en contacto por medio de la línea directa de RCRA al teléfono 800 424-9346 ó 703 412-9810 en el área de Washington, DC. TTY (para personas con dificultades auditivas): 800 553-7672 ó 703 412-3323 en el área de Washington, DC.

# CONTACTOS Y RECURSOS

## Contactos

### LÍNEAS DIRECTAS Y CENTROS DE INFORMACIÓN

#### Línea Directa de RCRA

Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU.

Teléfono: 800 424-9346 o TTY 800 553-7672.

En el área de Washington, DC, 703 412-9810 o TTY 703 412-3323.

Página principal:

<[www.epa.gov/epaoswer/hotline](http://www.epa.gov/epaoswer/hotline)>

Responde preguntas sobre asuntos relacionados con residuos sólidos, residuos peligrosos y tanques de almacenamiento subterráneo de RCRA, EPCRA y CERCLA.

#### Centro de Información de RCRA

Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU.

Centro de Información de RCRA

1200 Pennsylvania Avenue, NW.

Washington, DC 20460

Teléfono: 800 424-9346

Fax: 703 603-9234

E-mail: [rcra-docket@epamail.epa.gov](mailto:rcra-docket@epamail.epa.gov)

Mantiene y proporciona acceso público a todos los materiales reguladores sobre la RCRA y distribuye información técnica y no-técnica sobre asuntos relacionados con la RCRA.

#### Línea Directa y Centro de Intercambio de Información y Ombudsman para Empresas Pequeñas

Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU.

Ombudsman para Empresas Pequeñas (2131)

1200 Pennsylvania Avenue, NW.

Washington, DC 20460

Teléfono: 800 368-5888

Fax: 703 305-6462

Página principal: <[www.smallbiz-environment.org](http://www.smallbiz-environment.org)>

Ayuda a los ciudadanos privados, a las pequeñas empresas y a las comunidades más pequeñas a responder preguntas en relación a todos los aspectos de los programas que realiza la EPA.

#### La Biblioteca de la Sede de la EPA

La Biblioteca de la Sede de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos

Constitution Avenue and 14th Street, NW., Cuarto 3340

Washington, DC 20460

Teléfono: 202-566-0556

Fax: 202-566-0562

E-mail: [library-HQ@epa.gov](mailto:library-HQ@epa.gov)

Sitio del internet: <[www.epa.gov/natlibra/liblists.html](http://www.epa.gov/natlibra/liblists.html)>

Mantiene los materiales de referencia ambientales para el personal de la EPA y el público general, incluyendo libros, periódicos, abstractos, boletines, y materiales audiovisuales generados por agencias del gobierno y el sector privado. También provee acceso a los tableros de noticias de servicio de la computadora y sistemas de CD-ROM.

#### Departamento de Transporte de EE.UU.

Centro de información sobre materiales peligrosos

Teléfono: 800 467-4922

Proporciona información relacionada con los reglamentos sobre materiales peligrosos establecidos por el DOT.

#### La Oficina de Impresas del Gobierno

Superintendente de Documentos

P.O. Box 371954

Pittsburgh, PA 15250-7954

Teléfono: 202 512-1800

Fax: 202 512-2250

Página principal:

<[www.access.gpo.gov](http://www.access.gpo.gov)>

Imprime y distribuye el Código de Reglamentos Federales, Título 40,

Partes 260 a 299, que contiene la mayoría de los requisitos de la RCRA.

#### Centro de Respuesta Nacional (NRC)

Teléfono: 800 424-8802

En caso de un incendio, explosión, u otro escape de residuos peligrosos que pueda amenazar la salud humana fuera de la facilidad, llame al NRC para dar informe de la emergencia. El NRC evaluará la situación y le ayudará a tomar decisiones de emergencia apropiadas.

#### DIRECCIONES ADICIONALES DE INTERNET

Página principal de la EPA:

<[www.epa.gov](http://www.epa.gov)>

#### Recursos Sobre Residuos Peligrosos de la RCRA de EPA

<[www.epa.gov/osw/topics.htm](http://www.epa.gov/osw/topics.htm)>

#### Código de Reglamentos Federales

<[www.epa.gov/docs/epacfr40/](http://www.epa.gov/docs/epacfr40/)>

#### EnviroSense

<[es.inel.gov](http://es.inel.gov)>

(contiene información general, normas y técnicas relacionadas con temas de prevención de contaminación)

#### Oficina de Seguridad de Aplicación y Conformidad

<[www.epa.gov/oeca](http://www.epa.gov/oeca)>

(provee información comprensible sobre la conformidad a sectores industriales específicos)

#### RCRA en el Internet

<[www.epa.gov/rcraonline](http://www.epa.gov/rcraonline)>

(base de datos buscable con memorandos interpretativos y otra información escrita por EPA para aclarar los reglamentos)

#### El Comité de Coordinación para el Arreglo de Automóviles (CCAR)

<[www.ccar-greenlink.org](http://www.ccar-greenlink.org)>

(contiene vínculos para más de 25 sitios del internet sobre la industria automotriz)

## OTROS CONTRATOS EN LA INDUSTRIA

El Comité de Coordinación para el Arreglo de Automóviles (CCAR)  
11301 Nall Avenue; Suite 203  
Leawood, KS 66211  
Teléfono: 1888-GRN-LINK (476-5465)  
E-mail: ccarinfo@unicom.net

(CCAR es una coalición de la industria de reparación de automóviles representando a más de 25 organizaciones afiliadas)

## OTROS RECURSOS

*Visión de Conjunto de la Industria del Mantenimiento de Vehículos* (EPA530-SW-90-027a) explica algunas de las áreas de mantenimiento de vehículos que posiblemente generan residuos peligrosos y pone en una lista las maneras de minimizar la generación de residuos peligrosos. Este documento puede ser pedido del Centro Nacional para Información y Publicaciones sobre el Ambiente: 800-490-9198.

Llame a la Línea Directa de la RCRA al teléfono 800 424-9346, para solicitar cualquiera de los siguientes documentos:

*Entendiendo los Reglamentos Sobre Residuos Peligrosos: Manual para Empresas Pequeñas Actualización en 1996* (EPA530-K-95-001S) da una perspectiva general para ayudar a los propietarios y operadores de pequeñas empresas a comprender cómo cumplir mejor con los reglamentos federales sobre el manejo de residuos peligrosos. Este folleto define las tres categorías de generadores de residuos peligrosos y ayuda a los generadores de cantidades pequeñas a determinar si están sujetos a los reglamentos federales. Este documento explica cómo obtener un número de identificación de la EPA, manejar residuos en el sitio, y enviar residuos fuera del sitio.

*RCRA: Reduciendo el Riesgo de Residuo* (EPA530-K-97-004S) proporciona una breve perspectiva general del programa nacional de RCRA y el papel de los estados. Este folleto define los residuos peligrosos de la RCRA y la manera en que los reglamentos de la RCRA se aplican a los generadores, transportistas y TSDF. Se centra en los residuos peligrosos pero también trata sobre los

residuos sólidos no peligrosos municipales e industriales. Proporciona ejemplos de residuo y métodos de eliminación y tratamiento de residuos, sugerencias para la minimización de residuos, enlaces con otras leyes ambientales relacionadas con sustancias peligrosas, un glosario de términos, y una guía para la sección de RCRA del Código de Reglamentos Federales.

Llame a la Oficina de Ejecución y Cumplimiento de la EPA (202-564-7032, al Sr. Everett Bishop) para pedir lo siguiente:

*El Guía y Lista Consolidada para los Talleres de de Reparación de Automóviles* (EPA305-8-97-005) Esta lista y guía proveen información básica que los dueños y gerentes de talleres necesitan saber para cumplir con los reglamentos ambientales federales.

*Combustible para Pensar . . . Cómo reducir los residuos en su Taller* (EPA305-K-96-002) hace una lista de consejos prácticos para la prevención de contaminación para los talleres de mantenimiento de vehículos.



United States  
Agencia de Protección Ambiental de  
los Estados Unidos  
Residuos Sólidos y Respuesta a  
Emergencias (5305W)  
Washington, DC 20460

Official Business  
Penalty for Private Use \$300

EPA530-K-99-004S  
December 2002  
[www.epa.gov/osw](http://www.epa.gov/osw)