

Gestión Ambiental de Aceites Usados

Introducción

Esta Guía contiene información sencilla para el manejo de los aceites usados generados en pequeños establecimientos como lubricentros, estaciones de servicio y talleres mecánicos.

Aceite Usado

Es todo aceite proveniente de un vehículo automotor que debido a su uso se encuentra contaminado con impurezas físicas o químicas y ya no cumple con su función original.



Problema Ambiental

La inexistencia de normas y leyes, la falta de conciencia y cultura ambiental, sumada al desconocimiento de prácticas adecuadas en el manejo de aceites usados provoca la contaminación del agua y del suelo (cuando se arroja al desagüe, a causes de agua y al suelo) y la contaminación del aire (cuando se quema sin control ambiental como combustible en ladrilleras, fundiciones y otros).



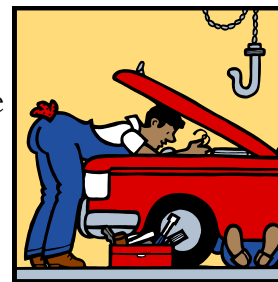
¿Sabías qué?

- ◆ 1 litro de aceite usado contamina 1 millón de litros de agua.
- ◆ 5 litros de aceite usado quemado contaminan el aire que una persona respira en tres años.
- ◆ 1 litro de aceite usado puede llegar a formar una mancha de 4,000 m².
- ◆ Los gases provenientes de quemar aceite usado pueden provocar asfixia y cáncer de pulmón.
- ◆ El aceite arrojado en el suelo elimina la productividad de la tierra.

Fases del Manejo de Aceites Usados

1. Generación

Fase en la que por diferentes tipos de operaciones el aceite nuevo se convierte en aceite usado.



2. Recolección

Fase en la que el aceite usado es retenido a través de un recipiente de metal o plástico colocado debajo del vehículo automotor.



3. Almacenamiento

Fase en la que el aceite usado es acumulado temporalmente en un tanque o cilindro rotulado “ACEITE USADO” y ubicado en un lugar cercano a la zona de cambio de aceite.

4. Transporte

Fase en la que el aceite usado es transportado en forma periódica y regular por una empresa autorizada con un vehículo previamente acondicionado. Puede ser a través de:

a. Cilindros

1. Los cilindros debidamente cerrados, deberán colocarse cuidadosamente en la tolva del vehículo del transportista para evitar derrames y/o accidentes.
2. El transportista, con las medidas de seguridad necesarias, trasladará los cilindros de aceite usado hasta una planta de reciclaje para su posterior aprovechamiento.



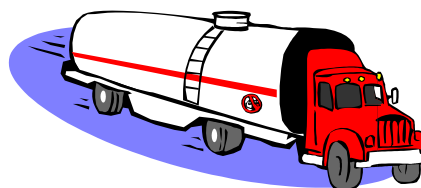
b. Bombeo del aceite usado

1. Se procederá a medir el volumen de aceite usado almacenado con ayuda de una varilla metrada.
2. Se succionará el aceite usado hacia la cisterna con la ayuda de una bomba eléctrica.



3. El transportista realizará una limpieza externa del tanque o cilindro de almacenamiento así como de la zona donde está ubicado.

4. El transportista, con las medidas de seguridad necesarias, trasladará el aceite usado hasta una planta de reciclaje para su posterior aprovechamiento.



5. Aprovechamiento

Fase en la que el aceite usado es reciclado a través de un proceso de re-refinación (destilación; acidificación; neutralización; clarificación; y, filtración) donde se obtiene un aceite base regenerado que luego de ser aditivado ingresa al mercado como un aceite nuevo con su propia marca y características que lo hacen apto para su utilización.



Gestión Ambiental
de Aceites Usados

¿Sabías qué?

- ♦ El aceite re-refinado tiene como mínimo la misma calidad que el de primer refino.
- ♦ La utilización de aceites de motor con aceite base re-refinado disminuye considerablemente las emisiones de gases contaminantes al ambiente.
- ♦ La obtención de la misma cantidad de aceite a través de un proceso de re-refinamiento consume 2/3 menos de energía que en una refinería de primer refino.
- ♦ Con 3 litros de aceite usado se obtienen 2 de aceite nuevo. Hacen falta 100 litros de petróleo para obtener la misma cantidad.



¿Con quién te puedes comunicar para gestionar ambientalmente tus aceites usados?

Comunícate con el IPES y pregunta por su programa **Bolsa de Residuos**
 Tel. 475-1325 / 475-1690 Anexo 106
 Fax: Anexo 107
 E-mail: bolsa@ipes.org.pe
 Web: www.ipes.org/bolsa/bolsa.htm

Esta Guía Técnica la realizó el IPES con el auspicio de la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (USAID) y forma parte de un conjunto de materiales educativos en el marco del Proyecto Piloto Demostrativo APGEP/SENREM:

“Fomento de la Gestión Ambiental de Aceites Usados en Grifos, Lubricentros, Pollerías y Restaurantes en el Distrito de Villa El Salvador”

Equipo Técnico IPES

Ing. Oscar Espinoza
 Ing. Percy Gutiérrez



*El **IPES** es una institución privada sin fines de lucro que fomenta la protección ambiental a través del desarrollo de buenas prácticas ambientales en grupos organizados (empresas, centros educativos, organizaciones de base, oficinas, municipalidades, entre otros).*

Dirección: Carlos Krundiek 325, Santa Catalina
Teléfono: 475-1325 / 475-1690 Anexo 106
Fax: Anexo 107
E-mail: ipes@ipes.org.pe

Este cartilla ha sido impresa
 en papel reciclado.
 Gama Gráfica 470-0546