



**FILTROS**  
**DONSSON**

**Aceites usados**



## Contenido

1. Normatividad
2. Aceite lubricante usado
3. Impactos ambientales
4. Cadenas del aceite
5. Contaminantes del aceite usado
6. Riesgos para la salud
7. Manipulación del aceite usado
8. Elementos de protección personal
9. Obligaciones
10. Prohibiciones



## Normatividad

- LEY 253 DE 1996

Se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación. Se declara como sustancia peligrosa.

- DECRETO 1609 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE

Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

- DECRETO NUMERO 4741 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2005

Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

- RESOLUCIÓN 1188 DE 2003

Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital.



## Aceite lubricante usado

- Aceite lubricante (de motor, de transmisión o hidráulico) de desecho, generado a partir del momento en que deja de cumplir la función inicial para el cual fue creado
- Los aceites minerales usados y sus mezclas agua-aceite-emulsiones están clasificados como residuos tóxicos y peligrosos. No son biodegradables, no se disuelven en el agua



## Impactos ambientales

Los aceites esparcidos en el suelo destruyen la capa orgánica y son arrastrados hacia las aguas subterráneas

Los aceites usados quemados sin tratamiento previo generan gases tóxicos que provocan problemas respiratorios

1 galón A.U = 1.000.000 lt H<sub>2</sub>O

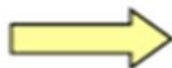
1 galón quemado = 3-5 años en el Aire



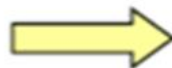
## Cadena del aceite nuevo



FABRICADOR



DISTRIBUIDOR



COMERCIALIZADOR



GENERADOR

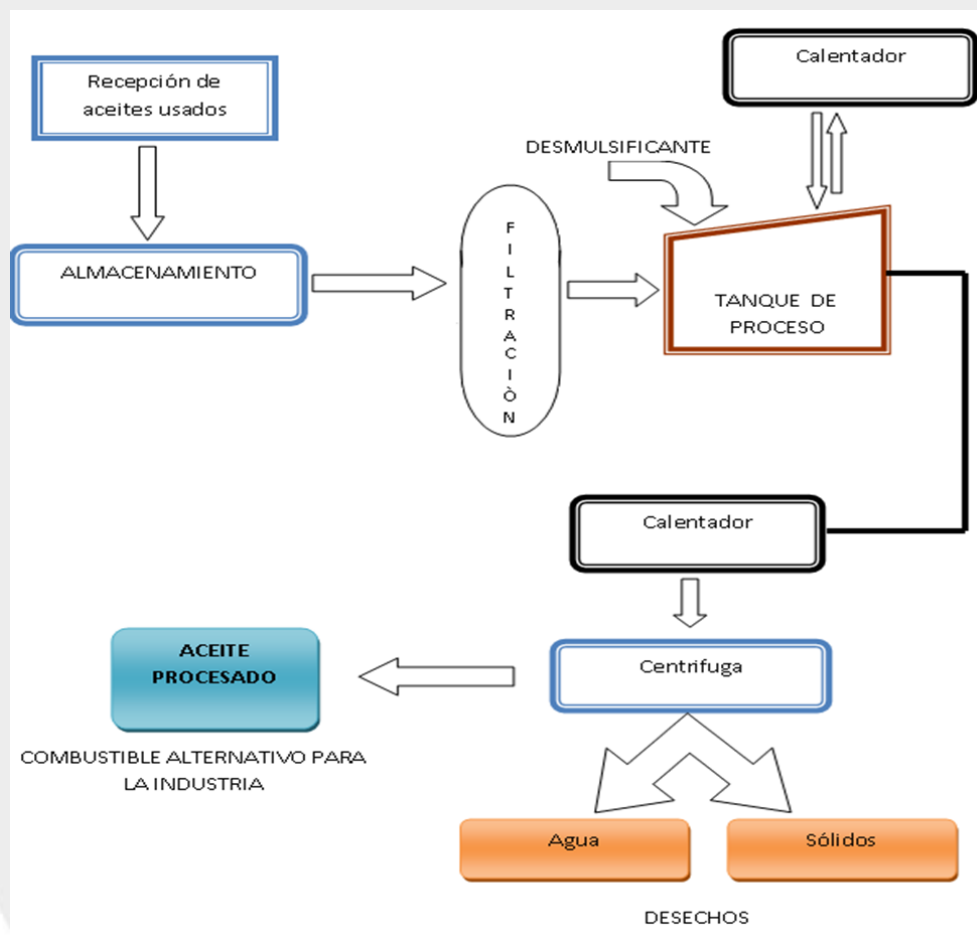


# Cadena del aceite usado





# Disposición final del aceite usado







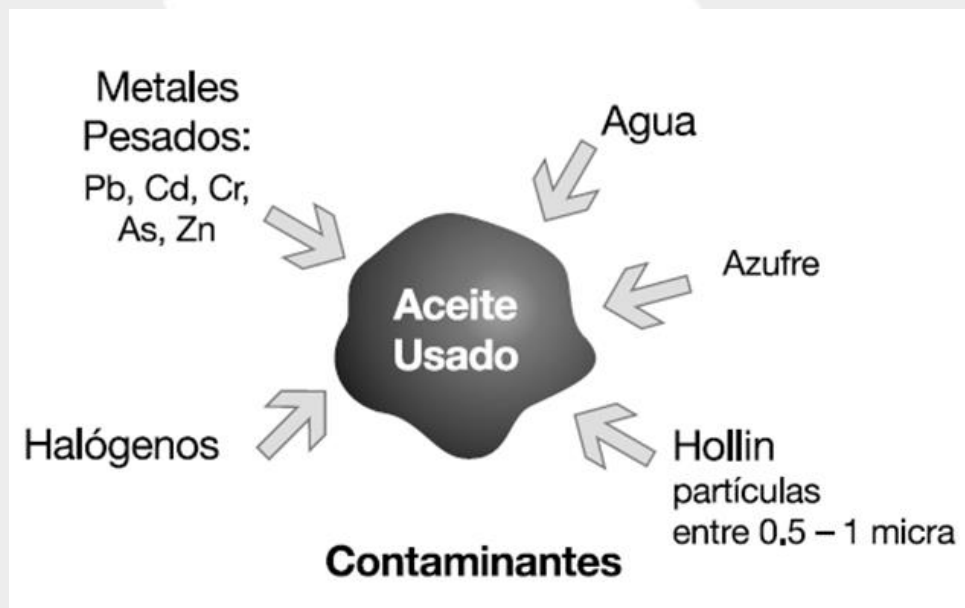
# Aceite usado tratado

Combustible para uso industrial





## Contaminantes del aceite lubricante usado



# Riesgos para la salud

## Aceite lubricante usado

### PELIGROS

- Contacto con la piel, ojos
- Ingestión
- Inhalación

### ALTAMENTE TOXICO CONTAMINANTE

CADMIO

CROMO

ARSENICO

PLOMO

HIDROCARBUROS  
AROMATICOS

BENCENO

PCB 's



## Manipulación del aceite usado

- Centro de acopio
- Embudo y/o sistema de drenaje
- Recipiente de recibo primario
- Recipiente para el drenaje de filtros y otros elementos
- Epp
- Tanques o tambores
- Cubierta sobre el área de almacenamiento
- Material oleofílico
- Extintores



## Características del centro de acopio

- Sin conexión de alcantarillado
- Lugar seguro
- Ambientalmente seguro
- Fácil acceso
- Identificada
- Piso impermeable
- ventilado





### Recipiente primario

Resistente

Con asas

Operación  
segura

### Drenaje de filtros

Adecuado

Con embudo o  
malla

Con asas

Operación  
segura



## Elementos de protección personal



**Guantes**



**Botas  
antideslizantes**



**Tapabocas**



**Overol**



**Gafas de  
seguridad**



**Gorro**



Aceites usados



## Tanques

- Confinación total
- Resistente
- Operación segura
- Sistema de filtración
- Rotulado (Prohibido fumar, aceite usado, riesgos para la salud, inflamable, etc.)
- Cubierta (no agua, operación segura)
- Material oleofilico
- Extintor (polvo químico 20 lb, máximo 10 m)





## Material absorbente



Se puede controlar rápidamente cualquier derrame así, evitaremos accidentes



Cualquier mancha es fácil de recoger, creando ambientes libres de contaminación visual.



El Adsorbente Industrial garantiza una limpieza rápida y segura a fondo; evitando pisos contaminados.





## Obligaciones

- Estar inscrito ante la autoridad ambiental.
- Solicitar la recolección y movilización.
- Exigir al conductor de la unidad de transporte copia del reporte de movilización de aceite.
- Brindar capacitación adecuada al personal.
- Cumplir los procedimientos, obligaciones y prohibiciones contenidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de los Aceites Usados —Plan de contingencia- (2003)



## Filtros usados

- Separar adecuadamente y no mezclar los filtros con otro residuo.
- Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de recolección.
- Mantener en condiciones adecuadas de higiene y seguridad.
- Envasar y etiquetar los residuos tóxicos y peligrosos de acuerdo con las normas de seguridad.
- No entregar los residuos tóxicos y peligrosos a un transportador que no reúna los requisitos exigidos.



## Material contaminado

- Almacenamiento
  - Separar
  - Contenedor con tapa
- Disposición
  - Transportador autorizado
  - Documento de disposición
- Disposición Final
  - Incineración
- Recomendación
  - Disminuir los derrames para evitar contaminar material



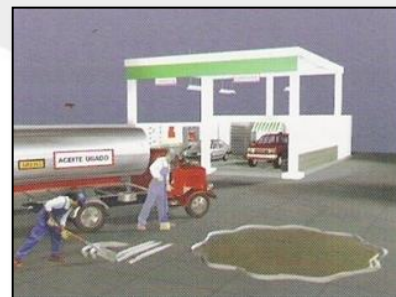
## Características de los envases plásticos

- Polietileno
- Material contaminado
- Inflamable
- Probabilidad de falsificación
- Debe ser clasificado





## Movilizadores





## Prohibiciones

- El almacenamiento de aceites usados en tanques de concreto.
- La disposición de residuos de aceites usados o de materiales contaminados con los servicios de recolección domésticos.
- El cambio de aceite motor en espacio público.
- El almacenamiento de aceites usados por un lapso mayor a tres (3) meses.
- Vertimiento de aceites usados en aguas superficiales, subterráneas y en los sistemas de alcantarillado.
- Todo depósito o vertimiento de aceites usados sobre el suelo.





## Para tener en cuenta:

- El costo más importante de todo el tratamiento de residuos peligrosos es su separación. **NO LOS MEZCLE.**
- No mezcle los aceites usados con otros productos; si lo hace puede impedir su re-refinado o su reciclaje.
- La única manera de asegurarse que el aceite usado no se mezcle con otros residuos peligrosos es almacenándolo por separado de disolventes y productos químicos, entre otros. **NUNCA LO MEZCLE CON OTROS INSUMOS SUSTANCIAS O RESIDUOS**





[www.donsson.com](http://www.donsson.com)