### RECOMENDACIONES SOBRE PRODUCTOS QUÍMICOS

Actividad: Industria del Automóvil

# Aceites de Motor



# Ejemplos / Tipos de variedades de ...

### Según su Viscosidad

Monogrado: Se caracterizan porque tienen **un solo grado de viscosidad**.

Multigrado: Poseen un alto índice de viscosidad

# Según su Utilización. Tipo de Motor.

Gasolina

Diesel

## Según su Fabricación

Minerales. Resultado directo de la destilación del petróleo

Sintéticos. Hechos en laboratorios, con propiedades que han sido predichas y a partir de compuestos de bajo peso molecular.

#### **Usos/Donde se encuentra:**

- Ensamblado de automóviles
- Fabricación de motores para vehículos automóviles
- Talleres de reparación de vehículos automóviles
- Almacenes y tiendas de suministros industriales
- Desguaces y vertederos para vehículos
- Tratamientos y reciclados de aceites.
- Puntos limpios

## Descripción y características:

Se entiende por aceite de motor aquel que se utiliza para la lubricación de las partes móviles de los motores de combustión interna. El propósito principal es lubricar las partes móviles reduciendo la fricción. Además de lubricar el aceite también limpia, inhibe la corrosión y reduce la temperatura del motor transmitiendo el calor lejos de las partes móviles para disiparlo.

Los aceites de motor se fabrican mediante el resultado directo de la destilación del petróleo, consistentes principalmente en hidrocarburos y compuestos orgánicos de carbono e hidrógeno, siendo aditivados con diferentes compuestos químicos para mejorar su cualidades (aceites minerales), o mediante la mezcla en laboratorio de diferentes componentes de bajo peso molecular con el fin de obtener unas características necesarias de partida (aceites minerales).

Destacan por su viscosidad, su capacidad de lubricación y de disipar el calor, aislar del aire y de la humedad y no ser conductores de electricidad.

Ciertos usos, temperaturas elevadas o acciones mecánicas pueden dispersar el aceite en forma de vapor, aerosol, niebla o humo y afectar a los trabajadores.

En general son productos no clasificados como peligrosos según el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados.

Hay que tener en cuenta que dependiendo de la vida útil de estos productos estos pueden ver alteradas sus propiedades pudiendo su composición y características químicas variar notablemente.

El contacto y exposición con este tipo de productos es más probable en actividades relacionadas con la reparación de vehículos en talleres así como en el tratamiento final como residuo de estos productos.

Por si mismos, estos aceites no suelen ser muy agresivos para la salud. Sin embargo, conviene señalar que suelen contener aditivos muy diversos que pueden

#### Peligros para la salud:

#### Por Inhalación:

En general son productos con tensión de vapor baja que en condiciones normales presentan una concentración en aire despreciable.

Puede causar irritación a las vías respiratorias, nauseas, malestar y aturdimiento sólo con el uso a temperaturas elevadas, o bien para operaciones que provoquen salpicaduras o nieblas en lugares cerrados o poco ventilados.

#### Por Ingestión:

La ingestión de cantidades pequeñas del producto puede causar nauseas, diarreas, malestar y vómitos. Sin embargo en vista del gusto y del olor del producto, la ingestión de cantidades peligrosas es muy inverosímil.

#### Por Contacto con la Piel:

En contacto repetido y prolongado, si se acompaña de escasa higiene personal puede causar enrojecimiento de la piel, irritaciones y dermatitis.

### Por Contacto con los Ojos:

El contacto con los ojos puede causar irritación y enrojecimiento.

### RECOMENDACIONES SOBRE PRODUCTOS QUÍMICOS

Actividad: Industria del Automóvil

# Aceites de Motor

#### **Peligros físicos:**

En general productos con un bajo riesgo de incendio. Puede crear mezclas inflamable, o puede quemarse solamente si se calienta a temperaturas que son más altas que la temperatura ambiente normal.

### **Peligros principales:**





Los peligros del producto varían en función del tipo de aceite, se su composición y de las concentraciones que contenga. Se pueden encontrar diferentes clasificaciones y etiquetados. Algún producto puede estar considerado como no peligroso y por tanto no requerir etiquetado.

### Buenas prácticas en Manipulación:

- Manejar en lugares ventilados.
- Evitar la proximidad o el contacto con superficies calientes, llamas o chispas.
- Evitar el contacto con la piel y los ojos así como la impregnación de la ropa.
- No respirar vapores o nieblas.
- No secarse las manos con trapos sucios o untados.
- No mantener trapos sucios y/o impregnados en los bolsillos.
- No comer, beber ni fumar durante su manipulación y utilización.
- No cortar, soldar, perforar, quemar o incinerar los envases o los contenedores vacíos, a menos que se hayan limpiado completamente.
- Lavarse las manos con agua y jabón. NO utilizar productos irritantes o disolventes que eliminen la capa de grasa de la piel.
- En caso de ingestión llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.

#### **EPI'S** (Equipos de protección individual):

#### Protección respiratoria:



Protección ocular/facial:

En caso de presentarse alguna reacción en la piel por contacto prolongado Guantes de protección química. Material recomendado: nitrilo

Protección de la piel:

Cuando se puedan producir neblinas de aceite.

Máscaras con filtros para partículas y vapores orgánicos

#### Cuando se puedan producir salpicaduras Gafas de protección química con protección lateral.

## Buenas prácticas en caso de vertido/ derrame:

- Sí es posible cortar la fuga en origen.
- Eliminar fuentes de ignición.
- Realizar la limpieza de los vertidos y derrames lo antes posible.

# **RECOMENDACIONES SOBRE PRODUCTOS QUÍMICOS**

Actividad: Industria del Automóvil

# Aceites de Motor

# Buenas prácticas en Almacenamiento:

- No almacenar cerca de fuentes de ignición o superficies calientes.
- Temperatura de almacenamiento: ambientes hasta 55°C
- Almacenar en lugar ventilado

Restricciones y limitaciones de uso:		