



## EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

<b>Inhalación:</b>	Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si aparecen dificultades respiratorias, mover a la víctima lejos del origen de la exposición y al aire fresco en una postura confortable para la respiración. Buscar atención médica de inmediato.
<b>Ingestión:</b>	Normalmente no se requieren primeros auxilios, sin embargo, si se ingiere y se desarrollan síntomas, buscar atención médica.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Si aparece enrojecimiento o irritación tras la exposición, enjuagar los ojos con agua limpia. Si los síntomas persisten, es preciso conseguir atención médica.
<b>Contacto con la piel:</b>	Retirar ropa y calzado contaminados y limpiar cuidadosamente el/las área(s) afectada(s) lavando con jabón neutro y agua o un producto limpiador de manos sin agua. Si aparecen enrojecimiento o irritaciones persistentes, buscar atención médica.
<b>Efectos sobre exposición aguda:</b>	Sequedad y posible irritación cutánea con la exposición prolongada y repetida. Inhalación de nieblas de aceite o vapores generados a temperaturas elevadas puede causar irritación respiratoria. Ingestión accidental puede ocasionar irritación menor del tracto digestivo, náuseas y diarrea.
<b>Efectos sobre exposición crónica:</b>	No Disponible.
<b>Condiciones agravadas con la exposición:</b>	No Disponible.
<b>Peligros Especiales:</b>	No Disponible.

## SECCION 4 : MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación:</b>	Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si aparecen dificultades respiratorias, mover a la víctima lejos del origen de la exposición y al aire fresco en una postura confortable para la respiración. Buscar atención médica de inmediato.
<b>Contacto Dérmico:</b>	Retirar ropa y calzado contaminados y limpiar cuidadosamente el/las área(s) afectada(s) lavando con jabón neutro y agua o un producto limpiador de manos sin agua. Si aparecen enrojecimiento o irritaciones persistentes, buscar atención médica.
<b>Contacto Ocular:</b>	Si aparece enrojecimiento o irritación tras la exposición, enjuagar los ojos con agua limpia. Si los síntomas persisten, es preciso conseguir atención médica.

**Ingestión:** Normalmente no se requieren primeros auxilios, sin embargo, si se ingiere y se desarrollan síntomas, buscar atención médica.

### SECCION 5 : MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

**Agente de Extinción:** Se recomiendan los productos químicos secos, dióxido de carbono, espuma o agua pulverizada. El agua o la espuma pueden provocar formación de espuma en materiales calientes, por encima de 212°F / 100°C. El dióxido de carbono puede desplazar el oxígeno. Tomar precauciones cuando se aplica dióxido de carbono en espacios confinados. El uso simultáneo de espuma y agua sobre la misma superficie debe evitarse ya que el agua destruye la espuma.

**Procedimientos especiales:** No Disponible.

**Equipo de protección para la Emergencia:** Para incendios que transcurren más allá de su estado inicial, los servicios de emergencia deben utilizar ropa protectora en el área inmediata de peligro. Cuando se desconoce el riesgo químico potencial, en espacios cerrados o confinados, debe utilizarse equipo autónomo de respiración. Asimismo, usar cualquier otro equipo de protección que garantice condiciones adecuadas

### SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

**Medidas de emergencia:** Aislar la zona inmediata de peligro y mantener alejado al personal no autorizado. Detener el derrame/escape si puede hacerse con seguridad. Retirar los recipientes no dañados de la zona de peligro inmediata si es posible hacerlo de manera segura. El agua pulverizada puede ser útil para minimizar o dispersar los vapores y a fin de proteger a las personas. Enfriar con agua los equipos expuestos al fuego, siempre que pueda hacerse con seguridad. Evitar que el agua utilizada para el enfriamiento disperse el líquido inflamado.

**Equipos de protección:** Usar equipo de protección adecuado, incluyendo protección Respiratoria, según lo exijan las condiciones.

**Precauciones a tomar para evitar daño al medio ambiente:** Detener el derrame/escape si puede hacerse con seguridad. Evitar que el material vertido penetre en el alcantarillado, drenaje pluvial y otros sistemas no autorizados de drenaje y vías fluviales naturales. Utilizar agua moderadamente para minimizar la contaminación ambiental y reducir los requisitos exigidos para su eliminación.

Si se producen vertidos en el agua, notificar a las autoridades competentes y advertir de todo riesgo para la navegación. Derrames en las aguas navegables, las zonas contiguas o en las costas adyacentes que causan un brillo o decoloración en la superficie del agua, pueden requerir su notificación al Centro Nacional de Respuesta (número de teléfono 800-424-8802).

**Método de control y limpieza:**

Notificar a las autoridades competentes de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Se recomienda limpiar inmediatamente cualquier vertido. Construir un dique más adelante del derrame para su posterior recuperación o eliminación. Absorber el derrame con un material inerte como arena o vermiculita y colocarlo en un recipiente adecuado para su eliminación. Si el derrame ocurre sobre agua, se elimina con métodos adecuados (p. ej., desnatado, barreras flotantes de contención o absorbentes). En el caso de contaminación del suelo, retirar la parte contaminada para su remediación o eliminación de acuerdo con las regulaciones locales.

**SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO****Condiciones de almacenaje:**

Mantener los recipientes herméticamente cerrados y etiquetados correctamente. Utilizar y almacenar este material en zonas frescas, secas y bien ventiladas, lejos del calor y toda fuente de ignición. Almacenar solo en contenedores autorizados. Mantener alejado de los materiales incompatibles. Proteger los contenedores contra los daños físicos.

**Embalajes recomendados:**

Consérvese lejos de llamas y superficies calientes. Lavarse bien después de manipular el producto. Aplicar buenas prácticas de higiene personal y usar equipos adecuados de protección individual (ver Sección 8). Derrames producirán superficies muy resbalosas. Aceites usados de motores han demostrado que causan cáncer en la piel de ratones después de varias aplicaciones sin ser lavada. Contacto breve o intermitente de la piel con aceite de motor usado no debe causar daño si el petróleo se elimina completamente por lavado con agua y jabón. No entrar en espacios confinados tales como tanques o pozos sin seguir los procedimientos de acceso apropiados, como ASTM D-4276 y 29 CFR 1910.146. No utilizar ropa o calzado contaminados.

**Otras Precauciones a tomar:**

Los contenedores “vacíos” retienen residuos que pueden ser peligrosos. No presurizar o cortar, ni soldar con soplete, cobre o estaño, ni taladrar, esmerilar o exponer estos contenedores al calor, llama, chispas u otras fuentes de ignición. Ellos pueden explotar y causar lesiones o incluso la muerte.

Los tambores “vacíos” deben drenarse bien, taparse debidamente y enviarse de inmediato al proveedor o al reacondicionamiento. Todos los recipientes deben eliminarse de modo seguro para el medioambiente y de acuerdo con la reglamentación oficial. Antes de trabajar con tanques que contienen o han contenido este material, se debe consultar las regulaciones de OSHA, ANSI Z49.1, y otras referencias acerca de la limpieza, reparación, soldadura y otras operaciones que se contemple realizar.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

### LIMITES DE EXPOSICIÓN:

<b>Protección respiratoria:</b>	Cuando exista una posible exposición a través del aire por encima del límite se puede usar un respirador purificador de aire certificado por NIOSH y equipado con filtro. Pueden utilizarse filtros R o P95.
<b>Guantes de protección:</b>	Normalmente no se requiere el uso de protección para la piel, sin embargo, es un buen hábito de higiene industrial usar guantes u otra protección adecuada siempre que se trabaje con productos químicos. Materiales de protección sugeridos: Nitrilo
<b>Protección de la vista:</b>	El uso de la protección de ojo o de la cara no es normalmente requerida, sin embargo la buena práctica de la higiene industrial sugiere el uso de protección de ojos que encuentre o exceda ANSI Z.87 siempre que trabaje con productos químicos.
<b>Equipos de protección dérmica:</b>	No Disponible.
<b>Otros equipos de protección:</b>	No Disponible.
<b>Ventilación:</b>	Si las presentes prácticas de ventilación no son adecuadas para mantener las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición establecidos, pueden requerirse controles técnicos adicionales.

## SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Apariencia y color:</b>	Ámbar, transparente
<b>pH:</b>	No es aplicable.
<b>Concentración:</b>	>80
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No hay datos.
<b>Punto de inflamación:</b>	Mínimo 365 °F / 185 °C
<b>Temperatura de auto ignición:</b>	No hay datos.
<b>Propiedades explosivas:</b>	No Disponible.

<b>Peligros de fuego/explosión:</b>	No Disponible.
<b>Velocidad de propagación de la llama:</b>	No Disponible.
<b>Densidad de vapor:</b>	(aire=): >1
<b>Densidad a 20°C:</b>	No Disponible.
<b>Solubilidad en agua:</b>	Insignificante

### SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	Estable cuando se usa en las condiciones ambientales normales previstas.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Prolongada exposición a altas temperaturas puede causar descomposición. Evitar toda posible fuente de ignición.
<b>Incompatibilidad con otros materiales:</b>	Evitar el contacto con agentes oxidantes y reductores fuertes.
<b>Productos peligrosos de descomposición:</b>	No se prevén en condiciones de uso normales, Durante el uso en motores, puede ocurrir contaminación del aceite con bajos niveles de subproductos de combustible de combustión peligrosa (por ejemplo, los hidrocarburos aromáticos policíclicos).
<b>Productos peligrosos de la combustión:</b>	No Disponible.
<b>Polimerización Peligrosa:</b>	No Disponible.

### SECCION 11 : INFORMACION TOXICOLOGICA

<b>LD50 (oral, ratas):</b>	No Disponible.
<b>LD50 (dermal, conejo):</b>	No Disponible.
<b>Irritación ocular:</b>	No se prevé que sea irritante.
<b>Irritación dérmica:</b>	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	No hay información disponible sobre la mezcla, pero ninguno de sus componentes ha sido clasificado en cuanto a su toxicidad reproductiva (o está por debajo de la concentración límite para ser clasificado).
<b>Efectos locales:</b>	No disponible
<b>Sensibilización alérgica:</b>	No disponible

### SECCION 12 : INFORMACION ECOLOGICA

<b>Inestabilidad:</b>	No Disponible
<b>Persistencia, degradabilidad:</b>	Los hidrocarburos en este material no son fácilmente biodegradables, pero ya que pueden ser degradados por microorganismos, son considerados como intrínsecamente biodegradables.

**Bio-acumulación:**

Valores de log Kow medidos para los componentes de hidrocarburos de este material son mayores que 5.3 y por lo tanto, consideraba que el potencial para bio-acumularse. En la práctica, los procesos metabólicos pueden reducir bio-concentración.

**Efectos ambientales:**

No Disponible.

**SECCION 13 : CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION**

El generador de un desecho siempre es responsable de hacer las determinaciones apropiadas de desechos peligrosos y necesita considerar los requisitos estatales y locales además de las normativas federales.

Este material, si es eliminado según es producido, no estaría federalmente regulado como desecho peligroso "listado" por la RCRA y no se cree que exhiba características de desecho peligroso. Consulte las Secciones 7 y 8 para la información acerca de manipulación, almacenamiento y protección personal, y la Sección 9 para las propiedades físicas/químicas. Es posible que el material según es producido contenga constituyentes que no sean requeridos por estar listados en la MSDS sin embargo podría afectar la determinación de desecho peligroso. Además, el uso que produce un cambio químico o físico de este material podría hacer que esté sujeto a la normativa de desecho peligroso.

Este material bajo los usos más indicados se transformaría en "Aceite Utilizado" debido a la contaminación por impurezas químicas o físicas. Cuando sea posible, recicle el aceite utilizado en conformidad con las normativas federales y estatales o locales aplicables. Los contenidos del recipiente deben ser utilizados completamente y los recipientes deben ser vaciados previos a ser desechados.

**SECCION 14 : INFORMACION SOBRE TRANSPORTE**

**UN:** No Regulado

**Clase:** No Regulado

**Grupo embalaje/envasado:** No Regulado

**SECCION 15 : INFORMACION REGLAMENTARIA**

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

## **SECCION 16 : INFORMACION ADICIONAL**

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

### **CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN:**

Septiembre 2016. Se confecciona la Hoja de Datos de Seguridad.