

## SECCION I: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y COMPOSICIÓN

**Nombre Químico:** Aceite para Motores de Dos Tiempos enfriados por aire

**Sinónimos:** Aceite para motores dos tiempos.

NOMBRES DE LOS COMPONENTES	USO PRINCIPAL	CONCENTRACIÓN (%)	NÚMERO CAS
Destilado, petróleo parafínico pesado	Lubricante primario	35-25	64741-88-4
Destilado, petróleo parafínico liviano	Lubricante primario	50-55	
Mezcla de aditivos	Mejorador de propiedades	3-5	N/A
Destilados de petróleo	Vehículo	8-15	

## SECCION II: IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

**Elaborado por:** Productos Químicos LMV, C.A.

**Dirección:** Carretera San Francisco de Yare a Ocumare del Tuy, Parcelamiento Industrial Pintuy – Parcela 10. San Francisco de Yare –Estado Miranda

**Teléfono:** 0239-222.98.08

**Fax:** 0239-222.99.92

e-mail: [atención.cliente@lmv.com.ve](mailto:atención.cliente@lmv.com.ve)

**Contacto Técnico / Emergencia Médica:** 0414-340.17.48

## SECCION III: PROCEDIMIENTOS PARA RESPUESTAS A EMERGENCIAS

### PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto con los Ojos:** Lave inmediatamente los ojos con abundante agua durante por lo menos 15 min. Si persiste la irritación, busque atención médica.

**Ingestión:** Diluya lo ingerido con agua e inmediatamente induzca al vómito. Nunca de líquidos ni provoque el vómito si la persona afectada está inconsciente o tiene convulsiones. Busque inmediatamente atención médica.

**Inhalación:** Use protección respiratoria adecuada, saque inmediatamente a la víctima del ambiente de exposición. En caso de interrupción de la respiración, aplique respiración artificial. Busque atención médica inmediata.

**Contacto con la Piel:** Lave con abundante cantidad de agua usar jabón. Despójese de la ropa contaminada, incluyendo zapatos y asegurarse de lavarlos bien antes de volver a utilizarlos.

### ACCIÓN EN CASO DE INCENDIO

**Punto de Inflamación:** Copa cerrada: >70 °C

**Límite Inferior de Propiedades Especiales:** Este material puede quemarse pero no encenderá fácilmente. Este material emanará vapores cuando se caliente sobre la temperatura del punto de inflamabilidad pudiendo encenderse cuando está expuesta a una fuente de ignición. En los espacios confinados, el vapor calentado puede encenderse con fuerza

explosiva. Las nieblas o rocíos pueden quemarse en las temperaturas debajo del punto de inflamación

**Medios de Extinción:** Utilizar polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono o neblina de agua.

**Protección de los bomberos:** Los bomberos deben utilizar equipo de bomberos y ropa de protección completa incluyendo aparatos de aire auto-contenido de presión positiva aprobados por NIOSH para proteger contra posibles productos peligrosos de la combustión o descomposición, y la insuficiencia de oxígeno.

#### ACCIÓN EN CASO DE DERRAMES

- No toque los envases dañados o material derramado a menos que use el equipo protector apropiado.
- No camine a través del material derramado.
- Detenga la fuga si usted lo puede hacer sin riesgo, cerrando válvulas, levantando envases caídos.
- Para derrames mínimos, absorba o cubra con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible, y colóquelos en los tanques de residuo para disposición posterior.
- Contenga los derramamientos grandes empleando “cojines absorbentes” para maximizar la recuperación del producto.
- Prevenga la entrada en los canales o las alcantarillas.
- En área urbana, realice la remoción del derrame tan rápido como sea posible.
- En ambientes naturales, busque ayuda de especialistas para minimizar el daño físico del hábitat.

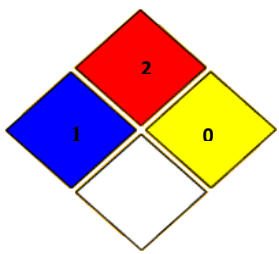

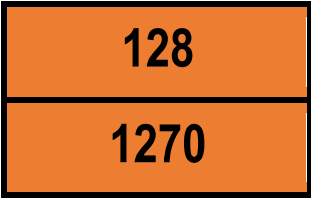
### SECCION IV: PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>Estado Físico</b>	Líquido	<b>Color</b>	Ámbar
<b>Punto de Ebullición</b>	70° C	<b>Olor</b>	Suave olor a petróleo
<b>Presión de Vapor</b>	<0.001 kPa (<0.01 mmhg) (a 20°C)	<b>Punto Fusión/Congelación</b>	No disponible
<b>Solubilidad en Agua</b>	Insoluble en agua fría	<b>Viscosidad (cSt @ 100°C)</b>	6,5
<b>Gravedad Específica</b>	0.885 (agua t 1)	<b>Volatilidad</b>	Volatilidad despreciable
<b>Solubilidad en Solvente</b>	Soluble	<b>pH</b>	N/A

### SECCION V: PROPIEDADES INDICADORAS

LÍMITES DE EXPOSICIÓN	
<b>Sustancia:</b> Neblinas de Aceites Minerales	TVL-STEL: 10mg/m OSHA-PEL: 5mg/m <sup>3</sup> TVL-TWA: 5mg/m <sup>3</sup>

**SECCION VI: PROPIEDADES PELIGROSAS**

RIESGOS DE MATERIAL		
ROMBO NFPA	ROMBO RIESGO DE INCENDIO	PLACA ONU
		
INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA		
<p><b>Toxicidad:</b> Los aceites lubricantes, son sustancias del grupo 3 “no clasificables por su carcinogenicidad a humanos” según clasificación de la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer (IARC), basándose en evidencias humanas y animales.</p> <p>Esta sustancia no es cancerígena de acuerdo con los estándares de la OSHA.</p> <p>En raras ocasiones, la exposición prolongada y repetida a los vapores representa un riesgo de enfermedad pulmonar, tal como, inflamación crónica de los pulmones. Esta condición es generalmente asintomática como resultado de pequeñas aspiraciones consecutivas. La falta de aliento, y tos severa son los síntomas más comunes.</p>		
REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD		
<p><b>Estabilidad Química:</b> Estable</p> <p><b>Polimerización Riesgosa:</b> No aplica</p> <p><b>Condiciones a Evitar:</b> Mantenerse alejado del calor extremo, de las chispas, de la llama abierta, y de las condiciones fuertemente que oxidan.</p> <p><b>Descomposición Productos Riesgosos:</b> No se identificó ningún producto peligroso adicional de la descomposición con excepción de los productos de la combustión descritos en la sección siguiente (Degradación).</p>		
DAÑO AL AMBIENTE		
<p><b>Toxicidad para peces y otros animales:</b> Los aceites lubricantes a base de Petróleo (minerales) normalmente flotan sobre el agua. En medios acuáticos estancados o de lento movimiento, una capa de aceite puede cubrir un área de superficie muy grande. Con el tiempo, si no se elimina, el agotamiento del oxígeno en el canal puede causar una pérdida de vida marina o para crear un ambiente anaeróbico.</p> <p><b>Toxicidad para plantas:</b> Un análisis ambiental del si no ha ocurrido en este producto específico. Las plantas y los animales pueden experimentar efectos dañosos o fatales</p> <p><b>Degradación:</b> En presencia de calor excesivo presentan descomposición en productos peligrosos como CO<sub>2</sub>. Bajo combustión incompleta se pueden desprender CO, Aldehidos, H<sub>2</sub>S, y otros productos.</p>		

**Bioacumulación:** El aceite lubricante contiene hidrocarburos que no son biodegradables. Si son vertidos a la tierra destruyen el humus vegetal convirtiendo infértil al suelo.

#### MANEJO DE DESECHOS

**Almacenamiento:** Almacenar bien identificados en reservorios de acero, hojalata o polietileno que no contengan PVC. Mantener alejado de materiales oxidantes fuertes

**Transporte:** Cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Registro de Actividades Capaces de Degradar el Ambiente (RACDA)

**Tratamiento de residuos:** Tratamiento del residuo dispuesto por organismo avalado por el Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo, Hábitat y Vivienda.

**Reciclado:** Existen numerosos sistemas de aprovechamiento aplicables desde la reutilización, donde se vuelve a utilizar tras leves procesos de limpieza, hasta la regeneración, que consiste en someter a los aceites a una serie de tratamientos hasta devolverles sus características originales, sin generar prácticamente residuos en el proceso. El reciclado del residuo solo puede ser llevado a cabo por organismos avalados por el Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo, Hábitat y Vivienda.

**Disposición de envases:** De acuerdo a las recomendaciones del fabricante del envase.

**Regulaciones legales aplicables:** Ley Orgánica del Ambiente según Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.833 del 22 de Diciembre de 2006.

**Disposición final:** uso del aceite desechado como combustible en hornos de cemento y cal, en hornos de ladrillo, u hornos metalúrgicos, esta disposición debe ser realizada por organismo avalado por el Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo, Hábitat y Vivienda

## SECCION VII: PRECAUCIONES DE MANEJO Y ALMACENAJE

**Transporte:** Cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Registro de Actividades Capaces de Degradar el Ambiente (RACDA).

**Almacenaje:** Mantener cerrado los contenedores. No almacenar con agentes oxidantes fuertes. No almacenar a temperaturas superiores a 120°F o a la luz directa del sol por largos periodos de tiempo.

**Manejo:** Evite la contaminación y las temperaturas extremas para reducir al mínimo la degradación del producto. Los envases vacíos pueden contener residuos del producto que pueden encenderse con la fuerza explosiva.

**Equipo de protección personal:**



**Instalaciones en el lugar de trabajo:** Espacio fresco y ventilado, alejado de agentes oxidantes fuertes, sin fuentes elevadas de calor, libres de llama.

**Higiene personal:** Utilizar buenas prácticas de higiene personal, lavarse las manos y otras partes expuestas de la piel con jabón suave antes de comer, beber, fumar, usar el baño, o al salir del trabajo.

**Tuberías:** Según lo dispuesto en la Norma Venezolana para la "Codificación para la identificación de tuberías que conduzcan fluidos, COVENIN 253:1999", las tuberías que conduzcan este fluido deben estar recubiertas en color marrón.

**Prohibiciones:** No se debe utilizarse gasolina, kerosen, solventes o abrasivos severos como limpiadores



## SECCION VIII: EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL

Según lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 3061:2002 Materiales peligrosos. Guía para el adiestramiento de personas que manejan, almacenan y/o transportan materiales peligrosos.

## SECCION IX: TRANSPORTE Y REQUISITOS LEGALES

Cumplimiento de lo establecido en el Registro de Actividades Capaces de Degradar el Ambiente (RACDA)

## SECCION X: OTRAS INFORMACIONES

### ABREVIACIONES

AP = Aproximadamente; EQ = Igual a; > = Mayor que ; < = Menos que; NA = No Aplica; ND = No hay Datos; NE = No se ha Establecido

STEL = Límite de exposición a corto plazo

TWA = media ponderada en el tiempo por un periodo de 8 horas

OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

TLV: Valores umbrales límites. Límite de valores de sustancias químicas

### ABSOLUCIÓN DE RESPONSABILIDADES

La información en esta HDSM fue obtenida de fuentes confiables. Cierta información y conclusiones aquí presentadas son obtenidas de fuentes distintas a las de las pruebas directas sobre la sustancia en sí. Esta HDSM fue preparada y debe utilizarse solamente para este producto. Si el producto se utiliza como componente de otro producto, la información de esta HDSM quizá no sea aplicable los usuarios deben realizar sus propias investigaciones para determinar si la información y el producto son adecuados para su propósito particular.

Las condiciones o métodos para el manejo, almacenaje, uso y disposición final del producto están fuera de nuestro control y pueden

**LMV 2T AIRE API TC/JASO FB** 305LMV-2TIEJASO  
Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (HDSM)



estar fuera del alcance de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos responsabilidad y desconocemos expresamente la responsabilidad por pérdidas, daños, o gastos que surgieran o que estén en conexión de alguna manera con el manejo, almacenaje, uso o disposición final del producto.