

Sección 1: Identificación del Producto y la Empresa

Nombre Comercial del Producto	LUKOIL MOTO 4T SAE 15W-50		
Nombre Químico del Producto	Aceite Lubricante		
Sinónimo del Producto	Aceite para motor a gasolina		
Código del Producto	EPT-I900	Fecha de Revisión:	01/05/2026
Usos pertinentes identificados del producto o la mezcla			
Uso recomendado	Aceite con tecnología sintética con ésteres para motores de motocicletas		
Responsable por la fabricación	LLMX Solutions S. de R.L. de C.V.		
Dirección	Av. Jaime Balmes 8, piso 5, oficina 502B, Col. Polanco I Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11510, México. Tel: 55 36 82 11 33, www.lukoil-lubricants.mx/es		

En caso de accidente o incidente debe darse aviso inmediato:

CENACOM:	01 800 00 41 300 sin costo y (55) 55 50 15 52, (55) 55 50 14 96 en la CDMX
SETIQ:	01 800 00 214 sin costo, y (55) 55 59 15 88 en la CDMX

Sección 2: Identificación de Peligro (s)

Aunque este material no es considerado peligroso por la OSHA Standard 29 CFR 1910.1200, esta HDS contiene información valiosa para el manejo y uso adecuado del producto. Esta HDS debe conservarse y estar disponible para los usuarios de este producto. El producto no está clasificado como peligroso para la salud o el medio ambiente.

Aspecto visual:	Líquido ámbar
Olor:	N/D
Pictograma(s)	No es necesario
Palabra de aviso:	Atención
Otros peligros:	Ninguno identificado
Precauciones:	Usar equipo de Protección Personal (EPP): lentes, guantes, ropa de protección. Ver sección 16

Eliminación:	Todas las prácticas de desecho deben cumplir con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales
--------------	---

Clasificación del Peligro (GHS)

Toxicidad aguda por ingestión Categoría 5

Códigos de Peligro

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión

Consejos de Prudencia

P102	Mantenga fuera del alcance de los niños
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado
P234	Conservar únicamente en el recipiente original
P264	Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
P273	No dispersar en el medio ambiente
P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal

Sección 3: Composición/Información de los Componentes

Ingredientes:

Componente	Porcentaje volumen	#CAS
Destilados (petróleo), fracción parafínicos pesados hidrotratados	80 - 100	64742-54-7
zinc O,O',O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil) bis(fosforoditioato)	>= 0.383 - <= 0.765	68603-12-3
Tricaprilato/caprato de trimetilolpropano	>=0.250 - < 0.300	11138-60-6

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

Ojos: Puede causar irritación y visión borrosa o nublada. El individuo debe lavar los ojos completamente con agua y en caso de ser necesario, recibir atención médica.

Piel: En períodos muy prolongados puede causar leve irritación. Si el producto es liberado a altas presiones puede dar lugar a inyección bajo la piel; si esto ocurre, el individuo debe ser atendido como emergencia quirúrgica.

Inhalación:	Respirar este material a concentraciones sobre el límite de exposición recomendado puede causar efectos sobre el sistema nervioso central. Puede causar irritación respiratoria u otro efecto pulmonar después de inhalación prolongada o repetida de la niebla del aceite a niveles más altos del recomendado como límite de exposición.
Ingestión:	La ingestión es una vía de exposición poco probable. NO PROVOCAR EL VOMITO. Si está consciente, suministrar dos vasos de agua. Recibir atención médica inmediata.
Signos y Síntomas de Exposición	Los efectos sobre el sistema nervioso central pueden incluir dolores de cabeza, mareos, náusea, vómitos, debilidad, pérdida de la coordinación, visión borrosa, sueño, confusión, o desorientación. A exposiciones extremas, los efectos sobre el sistema nervioso central pueden incluir depresión respiratoria, temblores, pérdida de la consciencia.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	El tratamiento será, en general, sintomático y dirigido a aliviar los efectos. Nota para el Médico: Aplicaciones a Alta Presión. La inyección del producto a través de la piel ocasionada por el contacto con el producto a alta presión constituye una emergencia médica mayor. Es posible que al principio las lesiones no parezcan serias, pero en poco tiempo los tejidos se hinchan formando ampollas y cambio de color, provocando dolores muy agudos, al tiempo que se producen amplias necrosis subcutáneas. Hay que emprender sin demora la exploración quirúrgica. Para disminuir la pérdida de tejidos, y evitar o limitar lesiones permanentes, es necesario un detallado y amplio desbridamiento de la herida y de los tejidos subyacentes. Es importante considerar que la alta presión puede hacer que el producto penetre en profundidad a través de varias capas de tejido.

Sección 5: Medidas para Combatir el Fuego

Punto de Inflamación:	Varía dependiendo del grado de viscosidad – Ver resultados ASTM D 92 sección 9.
Medio de Extinción:	Dióxido de carbono, polvo químico seco, o espuma. Se puede utilizar agua para enfriar y proteger el material expuesto.
Medios de extinción no adecuados:	Sin determinar.
Procedimientos contra incendios:	Llevar equipo completo de protección contra incendios, incluyendo el sistema respiratorio autónomo operando a presión positiva con la máscara, ropa de protección, pantalones, guantes y botas. No use chorro de agua.
Riesgos de fuego e incendio inusual:	Elevadas temperaturas pueden conducir a la formación de humos y vapores irritantes.

Sección 6: Medidas que deben de tomarse en caso de vertido accidental

Precaución personal, equipo de protección, procedimientos de emergencia:	Pare la fuga o escape. Limpie el área lo más pronto posible. Debe usarse equipo de protección personal. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Ventile el área si el derrame tiene lugar en un espacio confinado o si el área está mal ventilada.
Precaución medioambiental y procedimientos de emergencia:	Tome las medidas necesarias para evitar escapes al medio ambiente. Evite el derrame en suelos, alcantarillas, canales fluviales, aguas subterráneas.
Métodos de limpieza y eliminación:	Asegure el material para evitar contaminaciones futuras. Limpie el área usando técnicas apropiadas tales como materiales absorbentes o bombeo. Siga los procedimientos establecidos para reportar escapes grandes y o fuera de control.

Sección 7: Manejo y Almacenamiento

Procedimiento de manipulación:	Use con ventilación adecuada. Mantener los envases cerrados y en posición vertical cuando no se utilicen. No verter en alcantarillas o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recolección. Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Evite el contacto con los ojos. Evite el contacto reiterado o prolongado con la piel. Durante el manejo, no coma, no beba o fume. Evitar respirar el polvo, humo, gas, niebla o vapores. Evite calentamiento excesivo. No reutilizar recipientes vacíos. El contenedor vacío contiene residuos del producto que pueden tener los mismos riesgos que el producto. Evite beber, probar, tragar o ingerir este producto. El embalaje y los envases deben desecharse de acuerdo con la normatividad local, nacional e internacional.
Procedimientos de almacenamiento:	Tome precauciones para evitar la liberación al medioambiente. Almacene en una zona fresca, seca y bien ventilada. La descomposición de este producto puede producir la formación de humos olorosos y tóxicos si se almacena a temperaturas superiores a 60 °C por periodos de tiempo prolongados o si se utilizan fuentes de calor extremadamente altas. Almacénese separado de materiales incompatibles. Mantenga el recipiente cerrado cuando no se usa. No almacene en recipientes abiertos, no etiquetados o mal etiquetados. Véase la sección 10 para conocer los materiales incompatibles.
Manejo y Almacenamiento:	No se almacene cerca de fuentes de calor, chispas, flamas, ni oxidantes fuertes. Mantenga los contenedores cerrados y bien identificados cuando no estén en uso. No se almacene junto a materiales incompatibles.

Sección 8: Controles de Exposición/Protección Personal

Protección respiratoria:	Normalmente no se requiere de protección respiratoria. Tomar precauciones especiales si la operación del usuario genera rocío de aceite con exposición prolongada y no se usa un respirador aprobado.
Protección de los ojos:	Si existe riesgo de contacto usar lentes con protección lateral o máscara protectora como una buena práctica de seguridad.
Gautes protectores:	Los materiales sugeridos para guantes de protección son: viton, nitrilo cuando se manipula este material.
Otra protección:	Considere el riesgo potencial de este material, límites de exposición, actividad y otras sustancias en el área de trabajo. Si los controles o prácticas de trabajo no son adecuadas para prevenir la exposición a niveles peligrosos de este material, se recomienda el uso de equipo de protección personal listado más abajo. El usuario debe leer y entender todas las instrucciones y limitaciones indicadas en esta HDS.
Medidas de Higiene:	Lávese bien después de manejar este producto. No comer, no beber, no fumar durante su utilización.
Controles Técnicos Apropriadados:	Todas las actividades que involucren químicos deberán ser evaluadas referente a sus riesgos para la salud, para asegurar que las exposiciones sean controladas de manera adecuada. El equipo de protección personal sólo debe ser considerado después de que otras formas de medidas de control (por ejemplo, seguridad e higiene) han sido correctamente evaluadas. El equipo de protección personal debe cumplir con las normas correctas, ser adecuado para su uso, estar en perfecto estado y recibir el mantenimiento correcto. Se recomienda consultar a su proveedor de equipo de protección personal sobre la selección de equipo y las normas correspondientes. Para mayor información, contacte a su organización local o nacional de normas. Contar con una ventilación adecuada u otros controles de diseño que mantengan las concentraciones en el aire por debajo del límite de exposición laboral correspondiente. La elección final de equipo de protección dependerá de una valoración del riesgo. Es importante asegurar que todos los artículos del equipo de protección personal sean compatibles.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Apariencia:	Clara y Brillante	Peso Molecular:	N/D
Estado físico:	Líquido	Temperatura de ebullición, °C:	N/D
Color ASTM D1500:	L2.5	Temperatura de inflamación; mínimo, °C:	263
Olor:	N/D	Temperatura de auto ignición, °C:	N/D
Umbral del Olor:	N/D	Temperatura de escurrimiento, °C:	-27
pH:	N/D	Densidad @ 20 °C:	0.8500
Temperatura de Fusión:	N/D	Solubilidad en agua:	No soluble
Velocidad de Evaporación:	N/D	Presión de vapor:	N/D
Densidad de Vapor:	N/D	Porcentaje de volatilidad:	N/D
Coefficiente de Partición:	N/D	Viscosidad cinemática @ 100 °C, cSt.:	17.30
Temperatura de Descomposición:	N/D		
Límites máximo y mínimo de explosión	N/D		

Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Reactividad:	No hay datos de prueba específicos para este producto. Para obtener más información, consulte "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales a evitar".
Posibilidad de reacciones peligrosas:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.
Estabilidad química:	El material es generalmente estable a temperaturas y presiones normales. Evitar fuentes de energía de ignición alta.
Incompatibilidad (materiales a evitar):	Ácidos fuertes, bases fuertes, y agentes fuertemente oxidantes.
Productos peligrosos producidos durante la descomposición:	Descomposición térmica o quemado puede liberar dióxido de carbono, monóxido de carbono, nitrógeno y azufre.
Condiciones para evitar:	No calentar a temperaturas elevadas o por arriba de su temperatura de inflamación. El envase no está diseñado para alta presión. No use presión para vaciar ya que este se puede romper con fuerza explosiva.

Sección 11: Información Toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición: zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil) bis(fosforoditioato)

Inhalación	No hay datos disponibles
Ingestión	No hay datos disponibles
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea
Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular grave

Información sobre los efectos toxicológicos

Ingestión Producto: ETA mezcla > 10 000 mg/kg

Cutáneo Producto: ETA mezcla > 5 000 mg/kg

Inhalación Producto: ETA mezcla (4 h): > 20 mg/l. Polvos, nieblas y humos

Sensibilización cutánea:

zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil) bis(fosforoditioato) Clasificación: No irrita la piel

Tricaprilato/caprato de trimetilolpropano: Esta evaluación de peligros para la salud se basa en la información disponible sobre los componentes de la formulación y las pruebas en el producto.

Contacto visual Ligeramente irritante para los ojos de los conejos

Contacto con la piel No irritante tras una sola aplicación para piel de conejo. Es poco probable que cause sensibilización cutánea

Ingestión Toxicidad aguda baja. LD50 rata > 5000 mg/kg

Sección 12: Información Ecotoxicidad

Ecotoxicidad Pez

zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil) bis(fosforoditioato) CL50 (Trucha arcoíris, 4 días): 4,5 mg/l

CL50 (Carpa cabezona, 4 días): 46 mg/l

NOEC (Trucha arcoíris, 4 días): 1,8 mg/l

Invertebrados acuáticos

EC50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 2 días): 23 mg/l

zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil) bis(fosforoditioato) NOEC (Pulga de agua (Daphnia magna), 2 días): 10 mg/l

CE50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 21 días): > 0,8 mg/l

NOEC (Pulga de agua (Daphnia magna), 21 d): 0,4 mg/l

Toxicidad para plantas acuáticas

zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil) bis(fosforoditioato) EC50 (Algas verdes, 3 días): 21 mg/l

Persistencia y Degradabilidad Biodegradable

zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimetilbutil) bis(fosforoditioato) Generación de dióxido de carbono 1,5% (28 DY, OECD TG 301 B)

Tricaprilato/caprato de trimetilolpropano

Movilidad El producto es esencialmente insoluble en agua.

Fácilmente biodegradable

(OECD 301B) (28 días) 64 -78%

Persistencia y Degradabilidad

Biodegradabilidad Protocolo Japonés MITI 74.1%

(CEC-L-33-A-93) Método derivado para la biodegradabilidad de aceites de motor fueraborda de ciclo de dos tiempos en agua, 97.8%

Ecotoxicidad

EC50 (48 horas) (estático) Daphnia magna >1000 mg/l
Concentración sin efecto observado (48 horas) Daphnia magna >1000 mg/l
EC50 (72 horas) (biomasa) selenastrum capricornutum >1000 mg/l
EC50 (72 horas) (tasa de crecimiento) selenastrum capricornutum >>1000 mg/l

Sección 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Consideraciones para los desechos: Coloque los materiales de desecho en un contenedor y depósito de acuerdo a la normatividad local, regional, nacional o internacional. No deseche en fuentes de agua, drenajes y alcantarillas.

Contenedores o envases contaminados: Existen servicios de recolección de aceite usado. Coloque el aceite contaminado en envases y elimínelos de acuerdo a las normas y regulaciones vigentes. Contacte a las Autoridades Ambientales locales, nacionales o internacionales para los métodos de eliminación apropiados.

Sección 14: Información de Transportación

Nombre del transporte: Este producto no se considera peligroso para su transporte de acuerdo a los códigos UN, IMO.

NOM-002-SCT/2011: No definido por esta norma

NOM-004-SCT/2008: No definido por esta norma

DOT (Dept. Of Transport, USA): No regulado para transporte terrestre a granel

RID/ADR: No regulado para transporte por ferrocarril a granel

IMO, IMDG: No regulado para transporte marítimo a granel

ICAO, IATA: No regulado para transporte aéreo internacional a granel

Peligros Ambientales DOT, TDG, IMDG, IATA: No

Precauciones especiales para el usuario: No disponible

Sección 15: Información Acerca de Regulaciones

NOM-018-STPS-2015: Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NMX-R-019-SCFI-2011: Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos.

GHS: Globally Harmonized System (Sistema Globalmente Armonizado).

NOM-010-STPS-1999: Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

NOM-004-SCT-2008: Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Sección 16: Otra Información

Definiciones

N/A No aplica.

N/D No disponible.

OSHA Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo.

ACGIH Conferencia Norteamericana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

TLV Límites máximos de exposición en el trabajo.

HDS Hoja de Datos de Seguridad.

CFR Código de Regulaciones Federales.

PEL Límite de exposición admisible.

NOEL No Observed Effect Level.

OLBO Other Lubricant Base Oils.

IMO The International Maritime Organization (IMDG International Maritime Dangerous Goods) Code.

ICAO International Civil Aviation Organization.

IATA International Air Transport Association.

ADR Agreement on Dangerous Goods by Road.

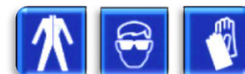
RID International Regulations Concerning the Carriage of Dangerous Goods by Rail.

REACH Registration Evaluation and Authorisation and Restriction of Chemicals.

IARC International Agency for Research on Cancer.

DMSO Dimethyl Sulfoxide.

Norma OSHA 29 CFR 1910
Subparte I Equipo de Protección Personal
Letra de identificación C



La información contenida en esta ficha descriptiva fue obtenida de fuentes consideradas técnicamente precisas y confiables. Si bien se ha hecho lo posible para divulgar todos los riesgos del producto, en algunos casos no se dispone de datos y así esta indicado. Sin embargo, no ofrecemos garantías expresas o implícitas referentes a la precisión de estos datos o los resultados obtenidos al usarlos. Esta información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

