

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

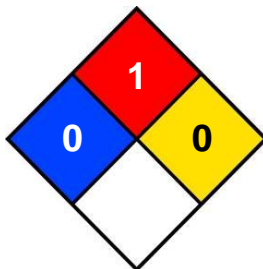
Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico	:	LUBRAX EXTREMO HD 10W-40.
Usos recomendados	:	Aceite sintético multigrado motores diésel.
Restricciones de uso	:	Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Nombre del proveedor	:	Esmax Distribución Limitada.
Dirección del proveedor	:	Cerro Colorado N° 5240, piso 12, Las Condes, Santiago, Chile.
Número de teléfono del proveedor	:	(56-2) 2328 3776 – (56-2) 2328 3700.
Número de teléfono de emergencia en Chile	:	(56-2) 2328 3776 – (56-2) 2328 3700.
Número de teléfono de información toxicológica de Chile	:	Número único nacional las 24 horas (56-2) 2777 1994.
Información del fabricante	:	LUBRIZOL DO BRASIL ADITIVOS LTDA. Estrada de Belford Roxo, 1375. Boa esperanca. Belford roxo - RJ, 26110-260 BR. +(56)-225814934.
Dirección electrónica del proveedor	:	sac@esmax.cl



Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382	:	Sustancia no peligrosa.
Distintivo según NCh2190	:	No aplica.
Clasificación según SGA	:	La sustancia, no está clasificada de acuerdo a los criterios del GHS.
Etiqueta SGA	:	No aplica.
Palabra de advertencia	:	No aplica.
Indicaciones de peligro e Indicaciones de precaución	:	Producto no clasificado como peligroso según GHS, por lo que no se ven asociadas al producto frases H (Indicaciones de peligro) y frases P (Indicaciones de precaución).
Señal de seguridad según NCh1411/4	:	



Clasificación específica	:	No aplica.
Distintivo específico	:	No aplica.

- Descripción de peligros** : Si el material se pulveriza o si se produce vapores por calentamiento, la exposición puede causar irritación de las membranas mucosas.
- Descripción de peligros específicos** : Producto combustible.
- Otros peligros** : Ninguno.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia : Mezcla.

	Componente 1
Denominación química sistemática	4- (3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol
Nombre común o genérico	Fenol alquilado
Rango de concentración	0,01 – 0,1 %
Número CAS	121158-58-5
Número CE	310-154-3

Sección 4: Primeros auxilios

- Inhalación** : Llevar a la persona expuesta al aire libre, si se observan efectos nocivos. Solicitar atención médica.
- Contacto con la piel** : Cualquier material que entre en contacto con los ojos debe eliminarse inmediatamente con agua. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Solicitar atención médica.
- Contacto con los ojos** : Lavar con jabón y agua. Buscar atención médica en caso de síntomas. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.
- Ingestión** : Administrar tratamiento sintomático: Obtener atención médica.
- Efectos agudos previstos** : Si el material se pulveriza o si se produce vapores por calentamiento, la exposición puede causar irritación de las membranas mucosas
- Efectos retardados previstos** : El contacto prolongado o repetido con la piel o con ropa mojada con el material, puede causar dermatitis.
- Síntomas/efectos importantes** **más** : El contacto prolongado o repetido con la piel o con ropa mojada con el material, puede causar dermatitis. Los síntomas incluyen enrojecimiento, edema, secamiento y agrietamiento de la piel.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios** : Se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual. Cuando las concentraciones sean elevadas y no cumplan con los límites permisibles, utilizar respirador para vapores orgánicos, antiparras, guantes de nitrilo o neopreno y ropa protectora impermeable.
- Notas especiales para un médico tratante** : Informar al médico sobre las características del residuo y tipo de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

- Agentes de extinción** : Usar CO₂ o compuestos químicos secos o espuma. Puede usarse agua para enfriar y proteger el material expuesto.

- Agentes de extinción inapropiados** : No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica** : La descomposición o combustión térmica puede generar humos, monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros productos de combustión incompleta.
- Peligros específicos asociados** : Producto combustible. El material crea un peligro especial, porque flota en el agua.
- Métodos específicos de extinción** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Usar agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos** : Usar ropa protectora adecuada para prevenir contacto con la piel. En áreas cerradas o con escasa ventilación, utilizar equipo respiratorio independiente de presión positiva debidamente certificado.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales** : Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapores. Proporcionar ventilación adecuada.
- Equipos de protección** : Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Usar el equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).
- Procedimientos de emergencia** : Controlar la fuente del derrame de manera segura, si no existe riesgo para las personas. Restringir el acceso al área hasta que se complete la limpieza. Apagar todas las fuentes de ignición. Actuar de acuerdo a procedimientos internos ante emergencias.
- Precauciones medioambientales** : No dispersar en el medio ambiente. No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Informar al director de medio ambiente sobre todos los vertidos mayores. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Esta operación la debe efectuar sólo personal entrenado. Hacer diques muy por delante de los vertidos para su recuperación y eliminación posterior.
- Métodos y materiales de limpieza**
- Recuperación** : Recoger el material líquido que se haya quedado para reciclarlo o desecharlo. El líquido residual se puede absorber con vermiculita, tierra absorbente u otros materiales absorbentes inertes y transferir la cantidad derramada a otros contenedores.
- Neutralización** : No disponible.
- Disposición final** : Disponer de acuerdo a la normativa nacional.
- Medidas adicionales de prevención de desastres** de : Prevenir la entrada de restos del derrame a fuentes de agua y desagües.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura : Evitar contacto con ojos, piel y ropa. No inhalar neblinas o vapores. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8) y solo en recintos bien ventilados. Mantener envases cerrados cuando no se usen.

Medidas operacionales y técnicas : Manipular con los mismos cuidados que se toman para cualquier otro producto químico industrial. Sólo debe ser utilizado por personal competente para el manejo de sustancias químicas, el cual deberá ser consciente de todos los peligros relacionados con el mismo. No fumar, comer o beber cuando se está manipulando el producto. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Otras precauciones : El material puede acumular cargas estáticas que provocan chispas eléctricas (fuente de ignición). Usar procedimientos adecuados de conexión a tierra y/o enlace equipotencial. Usar conexión a tierra y de conexión cuando transfiera material para evitar descargas estáticas, incendios y explosiones. Usar herramientas resistentes a las chispas.

Prevención del contacto : Evitar contacto con materiales incompatibles.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un lugar seguro, fresco y seco, alejado del calor y que posea buena ventilación. Máxima temperatura de manejo: 70 °C. Máxima temperatura de almacenaje: 45 °C.

Medidas técnicas : El área de almacenamiento debe ser de material incombustible y suelo impermeable. Además, debe estar cerrado, seco, y ventilado, sin acceso a personal no autorizado.

Sustancias y mezclas incompatibles : Incompatible con ácidos fuertes, agentes oxidantes y agentes oxidantes fuertes.

Material de envase y/o embalaje : Materiales recomendados: Envases originales.
Materiales no recomendados: No disponible.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componente	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
4- (3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol	No establecido	No establecido	No establecido

Componente	Valores límites (normativa internacional)		
4- (3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol	ACGIH (TWA)	:	No establecido.
	NIOSH (TWA)	:	No establecido.
	OSHA (TWA)	:	No establecido.

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria** : Use una máscara protectora contra polvo y/o rocío si el límite de exposición recomendado es excedido. Se recomienda usar respirador con filtro de vapores orgánicos.
- Protección de manos** : Usar guantes de nitrilo o neopreno. Usar buenas prácticas de higiene industrial. En caso de contacto con la piel, lavar las manos y los brazos con agua y jabón.
- Protección de ojos** : Usar gafas de seguridad herméticas (antiparras).
- Protección de la piel y el cuerpo** : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de producto en el lugar específico de trabajo. Se recomienda ropa impermeable.
- Medidas de ingeniería** : Estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener las concentraciones de contaminantes bajos (ej. ventilación natural/forzada). Es recomendable disponer de elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos fijo o portátil).

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido.
Color	: Ámbar.
Olor	: Característico.
pH (concentración y t°)	: No disponible.
Punto de fusión/punto de congelamiento	: No disponible.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: 198 °C (Copa cerrada de Pensky-Martens).
límites de explosividad o inflamabilidad	: No disponible.
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: No disponible.
Densidad	: 0,839 - 0,879 (15,6 °C).
Solubilidad	: Insoluble en agua.
Coefficiente de partición octanol/ agua	: No disponible.
Temperatura de auto-ignición	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Umbral olfativo	: No disponible.
Tasa de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Viscosidad	: 95 mm ² /s (40 °C); 14,3 mm ² /s (100 °C).

Sección 10: Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química** : El material es estable bajo condiciones normales.
- Reacciones peligrosas** : No es de esperar reacciones del tipo peligrosas.
- Condiciones que se deben evitar** : Evitar calor excesivo, fuentes de ignición ni materiales oxidantes.
- Materiales incompatibles** : Incompatible con ácidos fuertes, agentes oxidantes y agentes oxidantes fuertes.
- Productos de descomposición peligrosos** : La descomposición o combustión térmica puede generar humos, monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros productos de combustión incompleta.

Sección 11: Información toxicológica

- Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀)** : Datos toxicológicos:

Producto	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
LUBRAX EXTREMO HD 10W-40	No disponible	No disponible	No disponible

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
4- (3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol	2100 mg/kg (Rata)	15000 mg/kg (Conejo)	No disponible

- Irritación/corrosión cutánea** : El producto no es clasificado como irritante o corrosivo cutánea, según criterios del GHS.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular** : El producto no es clasificado como causante de lesiones oculares graves o irritante ocular, según criterios del GHS.
- Sensibilización respiratoria o cutánea** : El producto no es clasificado como sensibilizante respiratoria o cutánea, según criterios del GHS.
- Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro** : El producto no es clasificado como mutágeno, según criterios del GHS.
- Carcinogenicidad** : El residuo no posee componentes clasificados como cancerígenos, según IARC 2017. Además, este producto contiene aceites minerales extremadamente refinados y no se consideran carcinogénicos. Todos los aceites en este producto han demostrado contener menos de 3% extraíbles según la prueba IP 346.
- Toxicidad reproductiva** : El producto no es clasificado como tóxico reproductivo, según criterios del GHS.
- Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única** : El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición única), según criterios del GHS.
- Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas** : El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición repetida), según criterios del GHS.
- Peligro de inhalación** : El producto no es clasificado como peligro de aspiración, según criterios del GHS.
- Toxicocinética** : No disponible.
- Metabolismo** : No disponible.
- Distribución** : No disponible.

Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	No aplica.
Disrupción endocrina	: No disponible.
Neurotoxicidad	: No disponible.
Inmunotoxicidad	: No disponible.
Síntomas relacionados	: No disponible.
Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud (IDLH)	: No establecido.
Vías exposición:	
Inhalación	: Si el material se pulveriza o si se producen vapores por calentamiento, la exposición puede causar irritación de las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior.
Contacto con la piel	: El contacto prolongado o repetido con la piel o con ropa mojada con el material, puede causar dermatitis. Los síntomas incluyen enrojecimiento, edema, secamiento y agrietamiento de la piel.
Contacto ocular	: No es de esperar efectos adversos.
Ingestión	: No es de esperar efectos adversos.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	: <u>Ecotoxicidad aguda:</u> 4- (3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol. <i>Peces, Pimephales promelas</i> , CL ₅₀ : 40 mg/L (96 h). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CE ₅₀ : > 0,58 mg/L (96 h). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CE ₅₀ : 0,037 mg/L (48 h). <i>Algas, Scenedesmus quadricauda</i> , CE ₅₀ : 0,36 mg/L (72 h). <i>Microorganismos, Sedimento</i> , CE ₅₀ : > 1000 mg/L (0,1 d). <u>Ecotoxicidad crónica:</u> 4- (3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol. <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CE ₅₀ : 0,0079 mg/L (21 días). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , NOEC: 0,0037 mg/L (21 días).
Persistencia y degradabilidad	: 4-(3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol. Resultado: No es fácilmente degradable. Biodegradación: 25 %. Tiempo de exposición: 28 días. Método: Guía de ensayos de la OCDE TG 301 B.
Potencial de bioacumulación	: El componente 4-(3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol es bioacumulable. Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 7,14 (Medido). Factor de Bioconcentración (FBC): 794,33 (Medido).
Movilidad en el suelo	: No disponible.
Otros efectos adversos	: El producto no es clasificado como tóxico para los organismos acuáticos, según criterios del GHS, debido que el componente 4-(3,4,5,6-tetrametiloctan-2-il) fenol se encuentra en muy baja concentración.

Sección 13: Información sobre la disposición final

Métodos de disposición final para residuos, envases y embalajes contaminados y cualquier material contaminado, de acuerdo a la normativa nacional vigente. : La sustancia/ residuo no se encuentra especificada como residuo "peligroso" en el DS 148 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, (Artículos 18,88, 89 y 90). Es responsabilidad del generador del residuo identificar su nivel de peligrosidad, manipularlo y eliminarlo adecuadamente cumpliendo con la legislación nacional vigente.

Sección 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS298	IMDG	IATA
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	Sustancia no peligrosa	Sustancia no peligrosa	Sustancia no peligrosa
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Peligro Ambientales	No	No d	No
Precauciones especiales	Ninguno	Ninguno	Ninguno

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC	:	El producto no se encuentra listado en el anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC.
--	---	---

Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales : **NCh2245: Vigente.** Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.
NCh1411/4-Vigente. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.
DS N°40, Vigente (Última versión 16/09/1995) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
DS N°594, Vigente (Última versión 14/02/2018). Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Regulaciones internacionales : **NFPA 704, 2017.** Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.
USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)
OSHA. Occupational Safety and Health Administration.
NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.
ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist
ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.
CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.
CODIGO IATA. International Air Transport Association.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al residuo químico.

Sección 16: Otras informaciones

RESUMEN DE VERSIONES		
1	25/07/2018	Emisión original
Versión	Fecha	Descripción y/o ítems modificados

Control de última versión:

Versión	1	Fecha	25/07/2018
Emisores	Nombre	Cargo	Fecha
Elaborador	Vanessa Linero	Especialista Químico	25/07/2018
Revisor	Katherine Medina	Especialista Químico	25/07/2018
Aprobador	Darwin Valenzuela	Profesional de CSMS Sr	25/07/2018
Fecha Próxima Revisión	2020.		

Nota: Próxima revisión será en fecha indicada, o antes si ocurre un cambio normativo o de formulación del producto.

- Referencias bibliográficas** : **Visto por última vez:** Julio-2018
- <http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm>
 - http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.asp
 - <https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-3.html>
 - <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
- Abreviaturas y acrónimos** :
- CL₅₀** : Concentración Letal Media.
 - DL₅₀** : Dosis Letal Media.
 - CE₅₀** : Concentración Efectiva Media.
 - NOEC** : Concentración sin efecto observado.
 - Log Pow** : Coeficiente de partición octanol/agua.
 - LPP** : Límite permisible ponderado.
 - LPT** : Límite permisible temporal.
 - TWA** : Time Weighted Average
 - CAS** : Chemical Abstracts Service.
 - IMDG** : International Maritime Dangerous Goods.
 - IATA** : International Air Transport Association.
 - ACGIH** : American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
 - NIOSH** : National Institute of Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional).
 - OSHA** : Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
 - GHS** : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
- Directrices** :
- La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se confeccionó de acuerdo a los requisitos y formatos exigidos por la NCh2245:2015. Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este residuo (Derecho a saber - Decreto Supremo N°40).
 La información contenida en la presente HDS es de uso público.