

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico	:	Lubrax Essencial 2T FC.
Usos recomendados	:	Aceite para mezcla de motores 2T que requieren API TC.
Restricciones de uso	:	Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Nombre del proveedor	:	Esmax Distribución SpA.
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 en Chile	:	Número único nacional las 24 horas (56-2) 2777 1994.
Dirección electrónica del proveedor	:	sac.chile@esmax.cl



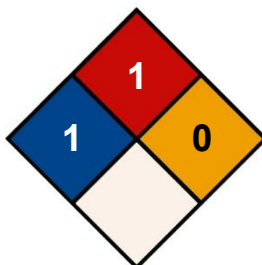
Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382	:	Sustancia no peligrosa.
Distintivo según NCh2190	:	No aplica.
Clasificación según SGA	:	Carcinogenicidad. Categoría 1B.
Etiqueta SGA	:	



Palabra de advertencia	:	PELIGRO.
Indicaciones de peligro	:	H350 Puede provocar cáncer.
Indicaciones de precaución	:	P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. P403 Almacenar en un lugar bien ventilado. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Señal de seguridad según :
NCh1411/4



Clasificación específica : No aplica.
Distintivo específico : No aplica.
Descripción de peligros : En caso de calentamiento del producto, puede generar vapores o niebla que pueden causar irritación en las vías respiratorias, molestias en la nariz y garganta. Tras exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar cáncer.
Descripción de peligros : El producto puede combustionar bajo condiciones de emergencia.
Otros peligros : Ninguno.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia : Mezcla.

	Componente 1
Denominación química sistemática	Aceite lubricante
Nombre común o genérico	Aceite lubricante
Rango de concentración	50,0 – 95,0 %
Número CAS	74869-22-0
Número CE	278-012-2

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación : Si respira con dificultad, transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

Contacto con la piel : Tras contacto con la piel, quitar inmediatamente la ropa contaminada y lavar inmediatamente con agua abundante. Solicitar atención médica.

Contacto con los ojos : Lavar inmediatamente con abundante agua y buscar ayuda médica.

Ingestión : NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua. Solicitar atención médica.

Efectos agudos previstos : En caso de calentamiento del producto, puede generar vapores o niebla que pueden causar irritación en las vías respiratorias, molestias en la nariz y garganta.

Efectos retardados previstos : Tras exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar cáncer y dermatitis.

Síntomas/efectos importantes	más :	En caso de calentamiento del producto, puede generar vapores o niebla que pueden causar irritación en las vías respiratorias, molestias en la nariz y garganta. En caso de derrame o salpicaduras, puede causar irritación. La ingestión puede causar irritación de la mucosa gastrointestinal, náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. Tras exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar cáncer y dermatitis.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	Cuando sea necesario, se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual.
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 agua pulverizada, polvo químico seco, espuma resistente al alcohol o dióxido de carbono (CO ₂).
Agentes de extinción inapropiados	:	No utilizar chorros directos de agua a alta presión si el producto está en llamas, debido al riesgo de esparcimiento del material en combustión.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	:	Se pueden generar productos de la combustión tales como dióxido de carbono (CO ₂) y monóxido de carbono (CO).
Peligros específicos asociados	:	El producto puede combustionar bajo condiciones de emergencia.
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	:	Usar equipo de respiración autónomo. Se debe usar trajes de protección, guantes y botas totalmente impermeables, para prevenir cualquier contacto con el producto. Equipar al grupo de limpieza con protección adecuada. (ver sección 8).
Procedimientos de emergencia	:	Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Evacuar personal innecesario. Solo puede intervenir personal calificado dotado del equipo de protección adecuada. Notificar a los bomberos y las autoridades ambientales.
Precauciones medioambientales	:	Impedir la entrada a los desagües o cursos de agua. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	:	Esta operación la debe efectuar sólo personal entrenado. Contener cualquier derrame con diques o absorbentes para prevenir su propagación y entrada al alcantarillado o flujos de agua. Detener el vertido sin riesgo si es posible.
Métodos y materiales de limpieza		
Recuperación	:	Absorber todo el producto vertido con arena o con tierra y depositar en recipientes adecuados para su eliminación.
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	:	Procurarse las instrucciones antes del uso. Adoptar todas las medidas técnicas necesarias para evitar o minimizar las emisiones del producto en la zona de trabajo. Limitar las cantidades de producto al mínimo necesario para realizar la manipulación y limitar el número de trabajadores expuestos. Llevar equipo de protección personal. Conservar únicamente en el recipiente original. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
-----------------------------------------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Otras precauciones	:	En caso de generarse vapores, puede ser necesario utilizar una ventilación mecánica.
---------------------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------

Prevención del contacto	:	Evitar el contacto con productos incompatibles.
--------------------------------	---	-------------------------------------------------

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Almacenar en un lugar seguro, fresco y seco, alejado del calor y que posea buena ventilación. Proteger de la luz solar. Guardar bajo llave.
--------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Medidas técnicas	:	Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No apilar los productos sin ser asegurados con un film de embalaje que proteja al producto de caídas y/o golpes. Los recipientes vacíos se deben vaciar escurriéndolos por completo, taponarlos de manera adecuada y disponerlos según lo establecido por normativa local. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Almacenar en instalaciones que cuenten con ventilación, piso liso no absorbente, kit de derrames y elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos fijo o portátil). Eliminar materiales de fácil combustión y fuentes de ignición.
-------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sustancias y mezclas incompatibles	:	Incompatibilidad con ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
-------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componentes	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Aceite lubricante	No establecido	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
Aceite lubricante	ACGIH (TWA)	: No establecido	
	NIOSH (TWA)	: No establecido	
	OSHA (TWA)	: No establecido	
Neblinas de aceites minerales (referencia)	ACGIH (TWA)	: 5 mg/m ³ .	
	NIOSH (TWA)	: 5 mg/m ³ .	
	OSHA (TWA)	: 5 mg/m ³ .	

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria** : Cuando sea necesario, usar respirador con filtro de vapores orgánicos.
- Protección de manos** : Usar guantes de goma de nitrilo.
- 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: lavajos fijo o portátil).

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido.
Color	: Castaño claro.
Olor	: Característico de aceite lubricante.
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	: 268°C.
Límites de explosividad o inflamabilidad	: No disponible.
Presión de vapor	: < 5 mmHg a 20 °C.
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: No disponible.
Densidad	: 0,8664 a 20/4 °C.
Solubilidad(es)	: En el agua: Insoluble. En disolventes orgánicos: miscible en disolventes de hidrocarburos.
Coeficiente de partición octanol/ agua	: Log kow: > 4,0.
Temperatura de auto-ignición	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.

Umbral de olor	: No disponible.
Tasa de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Viscosidad	: No disponible.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales de uso.
Reacciones peligrosas	: El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar temperaturas extremadamente altas o bajas. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas y superficies calientes.
Materiales incompatibles	: Incompatibilidad con ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
Productos de descomposición peligrosos	: Se pueden generar productos de la combustión tales como dióxido de carbono (CO ₂) y monóxido de carbono (CO).

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Componentes	ETA Oral	ETA Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Lubrax essencial 2T FC	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	No disponible

ETA: Estimación de Toxicidad Aguda.

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Aceite lubricante (Mezclas similares)	>5000 mg/kg (Rata)	>5000 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 mutagénico, según criterios del GHS.
Carcinogenicidad	: El producto puede provocar cáncer (Categoría 1B, H350), según criterios del GHS. Se ha demostrado que los aceites usados de motor causan cáncer de la piel en ratones después de repetidas aplicaciones y de continua exposición. El contacto breve o intermitente de la piel con aceite de motor usado no se anticipa cause efectos serios en los seres humanos si se quita bien el aceite lavándolo con agua y jabón.
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 disponible.
Vías de exposición		
Inhalación	:	En caso de calentamiento del producto, puede generar vapores o niebla que pueden causar irritación en las vías respiratorias, molestias en la nariz y garganta.
Contacto con la piel	:	No se espera que sea un irritante primario de la piel. El contacto prolongado o repetitivo puede causar irritación.
Contacto ocular	:	No se espera que pueda causar irritación en los ojos. En caso de derrame o salpicaduras, puede causar irritación.
Ingestión	:	No se espera que ocurran efectos. Si el producto es ingerido puede causar irritación de la mucosa gastrointestinal, náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	<u>Ecotoxicidad aguda</u> : Aceite lubricante. <i>Peces, Pimephales promelas</i> , LL ₅₀ : >100 mg/L (96 h). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , EL ₅₀ : >10000 mg/L (48 h). <u>Ecotoxicidad crónica</u> : Aceite lubricante. <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , NOEL: 10 mg/L (21 días).
Persistencia y degradabilidad	:	Aceite mineral. Resultado: No es fácilmente degradable. Método: Guía de ensayos de la TG 301 B de la OCDE.
Potencial de bioacumulación	:	El producto es bioacumulable. Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): > 4,0.
Movilidad en el suelo	:	No disponible.
Otros efectos adversos	:	El producto no es clasificado como peligroso para los organismos acuáticos, según criterios del GHS. Sin embargo, el derrame de grandes volúmenes de aceites lubricantes en el agua resultará en películas de aceite no disueltas en la superficie, interfiriendo en el cambio de aire a través de la superficie, lo que resultará en disminución del nivel de oxígeno disuelto.

Sección 13: Información sobre la disposición final

Métodos de disposición final segura y medioambientalmente adecuada para residuos, envases y embalajes contaminados y cualquier material contaminado, de acuerdo a la normativa nacional vigente. : El residuo puede ser considerado "peligroso", según DS 148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, artículo 18 Lista I. (código I.9) Mezclas y emulsiones residuales de aceite y agua o de hidrocarburos y agua y artículo 90, lista A (Código A 4060), Residuos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. 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	DS 298	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	Ver sección 12	Ver sección 12, El producto no es considerado contaminante marino	Ver sección 12
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. Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
DS N°594 Vigente. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
RES. EX. N° 408, 2016 MIN. SALUD. Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud.

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.
GHS. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

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 producto químico.

Sección 16: Otras informaciones

RESUMEN DE VERSIONES		
Versión	Fecha	Descripción y/o ítems modificados
1	25/07/2018	Emisión original.
2	13/08/2020	Actualización de HDS.
3	19/08/2020	Se modifica uso del producto, punto de inflamación, clasificación GHS y rombo de la NCh1411/4.

Control de última versión:

Versión	3	Fecha	19/08/2020
Emisores	Nombre	Cargo	Fecha
Elaborador	M. Ximena Saavedra P.	Especialista Químico	19/08/2020
Revisor	Katherine Medina V.	Especialista Químico	19/08/2020
Aprobador	Patricia Morales	Responsable Interno de Sistema Integrado de Gestión	19/08/2020

Nota: Próxima revisión será realizada si ocurre un cambio normativo o de formulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos

CL₅₀	: Concentración Letal Media.
DL₅₀	: Dosis Letal Media.
CE₅₀	: Concentración Efectiva Media.
LL₅₀	: Lethal loading rate for 50% of the test population.
NOEL	: Nivel de efecto no observado.
Log Pow	: Coeficiente de partición octanol/agua.
LPP	: Límite permisible ponderado.
LPT	: Límite permisible temporal.
TWA	: Promedio ponderado en el tiempo.
IDLH	: Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud.
CAS	: Chemical Abstracts Service.
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.
- IMDG** : International Maritime Dangerous Goods.
- IATA** : International Air Transport Association.

Referencias bibliográficas

- : **Visto por última vez:** Agosto-2020.
- <http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm>
 - http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.asp
 - <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
 - <https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-3.html>

Directrices

- : La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se homologó, 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 producto (Obligación de informar - Decreto Supremo N°40).
- La información contenida en la presente HDS es de uso público.

“La clasificación de peligrosidad del producto, está sujeta a modificaciones, una vez obtenido los resultados del test IP 346 para el componente aceite lubricante, utilizado para predecir el potencial cancerígeno del producto.

Homologación Técnica en
español de acuerdo a la
NCh2245.Vigente

- : DOCU-PRSE-ST602.35-01

