

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico : Lubrax turbina plus.

Usos recomendados : No disponible.

Restricciones de uso : No disponible.

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 en Chile : Número único nacional las 24 horas (56-2) 2777 1994.

Dirección electrónica del proveedor : sac.chile@esmax.cl

Queremos escucharte y conocer tu opinión para mejorar.

SAC Servicio de Atención al Cliente
 **esmax**

Contáctanos al
 800 363 776
 +562 2361 2848
Escríbenos
 sac.chile@esmax.cl

2. Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382:2013 : Sustancia no peligrosa.

Clasificación de la mezcla según GHS : Carcinogenicidad. Categoría 1B.

Distintivo NCh2190 Of.2003 : No aplica.

Etiquetado GHS-Pictogramas de peligros



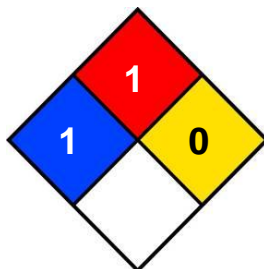
Palabra de advertencia : PELIGRO.

Indicaciones de peligro : H350 Puede provocar cáncer.

Consejos de prudencia :

- 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.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Señal de seguridad NCh1411/4 :



Otros peligros : Ninguno.

3. Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia : Mezcla.

Nombre Químico (IUPAC)	N° CAS	N°CE	Concentración (%)	Clasificación GHS
Destilados (petróleo) , fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	265-157-1	> 90	H350, Carc. 1B.

4. Primeros auxilios

- Ojos** : A modo de precaución, quitar lentes de contacto si los lleva puestos y lavar los ojos con agua. Si la irritación persiste, solicitar atención médica.
- Inhalación** : Trasladar a la víctima y procurar aire limpio. Mantener en calma. Si no respira, suministrar respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suministrar oxígeno. Solicitar atención médica.
- Piel** : Lavar con agua y jabón la parte afectada. A modo de precaución, quitarse la ropa y los zapatos si resultan contaminados. Desechar la ropa y los zapatos contaminados o limpiar a cabalidad antes de volverlos a usar. Si es necesario, solicitar atención médica.
- Ingestión** : NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Solicitar atención médica.
- Efectos agudos previstos y retardados** : **Efectos agudos:** Puede causar irritación de las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior.
Efectos retardados: El contacto prolongado o repetido con la piel o con ropa mojada con el material, puede causar dermatitis. Puede provocar cáncer.
- Síntomas/efectos más importantes** : Puede causar irritación de las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior. Puede provocar cáncer. Salpicaduras masivas pueden causar irritación ocular.
- Advertencias para protección del personal de primeros auxilios** : Se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual. Cuando las concentraciones sean elevadas utilizar respirador para vapores orgánicos y polvo, guantes de nitrilo, antiparras y ropa de protección personal.

Notas especiales para un médico tratante : Informar al médico sobre las características del producto y tipo de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.

5. Medidas para lucha contra incendios

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar dióxido de carbono (CO₂), polvo químico seco o espuma. Puede usarse agua para enfriar y proteger el material expuesto.
- Medios 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** : La descomposición o combustión térmica puede generar humos, monóxido de carbono, dióxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados al combustionarse esta.
- Peligros específicos asociados** : El producto puede arder aunque no prende fuego fácilmente. Con respecto a los fuegos que tengan que ver con esta sustancia, no entrar a ningún espacio de incendio cerrado o confinado sin haberse puesto los adecuados equipos protectores, incluyendo aparato de respiración autónoma.
- Métodos específicos de extinción** : Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combatir el incendio desde una distancia máxima o utilizar soportes fijos para mangueras o reguladores. Prevenir que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. Retirarse inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilaciones, o si el tanque se empieza a decolorar. Siempre manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos.** : Utilizar equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio únicamente; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.** : Restringir el acceso al área hasta que se complete la limpieza. Evitar el contacto con el producto, a través del uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Aislar el área. Eliminar inmediatamente toda fuente de ignición. Evitar que el derrame se extienda. Cubrir con material absorbente inerte. Depositar residuos en envases cerrados y rotulados.
- Precauciones medioambientales** : No dispersar en el medio ambiente. No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. 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 capacitado. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Contener el material derramado con materiales como musgo absorbente.

Métodos y materiales de limpieza

- Recuperación** : Si el personal de emergencia no está disponible, contener el material derramado. Para derrames pequeños, usar un absorbente (puede ser tierra en ausencia de otros materiales adecuados) y transferir el material a un envase sellado apropiado para desecharlo. Para derrames grandes contener con dique el material derramado para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua. Introducir el material vertido en un contenedor apropiado para desecho.
- Neutralización** : No disponible.
- Disposición final** : Disponer de acuerdo a la normativa nacional.
- Medidas adicionales de prevención de desastres de** : Evacuar el área de peligro. Evitar el contacto directo con el material derramado. Mantener al personal que no esté involucrado lejos del área del derrame. Operar de acuerdo a los procedimientos de emergencias establecidos.

7. Manipulación y almacenamiento**Manipulación**

- Precauciones para manipulación segura la** : Evitar la inhalación de vapores y el contacto directo o prolongado con la piel y ojos mediante el uso de equipo de protección personal (ver sección 8).
- Medidas operacionales y técnicas apropiadas** : Debe ser manipulado con los mismos cuidados que se toman para cualquier otro producto químico industrial. No fumar, comer o beber cuando se está manipulando el producto. Lavar las manos después de estar en contacto con el producto o antes y después de cada pausa o descanso. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.
- Otras precauciones apropiadas** : El recipiente no está diseñado para contener presión. No usar presión para vaciar el recipiente, porque éste se puede quebrar o romper con fuerza explosiva. Los recipientes vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurizar, cortar, soldar de manera alguna, taladrar, esmerilar, triturar ni exponer dichos recipientes al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones.
- Prevención del contacto** : Evitar el contacto con productos incompatibles y fuentes de ignición.

Almacenamiento

- Condiciones para almacenamiento seguro el** : Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado, alejado de fuentes de ignición y materiales incompatibles.
- Medidas técnicas apropiadas** : 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 la legislación 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: lavajos fijo o portátil). Eliminar materiales de fácil combustión y fuentes de ignición.

- Sustancias y mezclas incompatibles** : Incompatible con ácidos fuertes o los agentes oxidantes fuertes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
- Material de envase y/o embalaje recomendado y material no apropiado** : Material recomendado: Envases originales.
Material no recomendado: No disponible.

8. Controles de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componentes	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Destilados (petróleo) , fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	No establecido.	No establecido.	No establecido.

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
Aceite mineral	ACGIH (TWA)	:	5 mg / m ³ .
	NIOSH (TWA)	:	5 mg / m ³ .
	OSHA (TWA)	:	5 mg / m ³ .

Elementos de protección personal apropiados

- Protección respiratoria** : Cuando sea necesario utilizar respirador con filtro para vapores orgánicos.
- Protección de las manos** : Utilizar guantes protectores como silver shield, 4H (PE/EVAL), vitón, hule de nitrilo.
- Protección de la vista** : Utilizar antiparras o careta facial.
- Protección de la piel y del cuerpo** : Normalmente no hace falta ropa protectora. Cuando sea posible que la sustancia salpique, usar ropa protectora dependiendo de las operaciones que se vayan a realizar, los requisitos físicos y las demás sustancias.
- Medidas de ingeniería para reducir la exposición** : Una ventilación local u otros controles de ingeniería son recomendados cuando el producto esté en uso.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.					
Apariencia	: Líquido brillante y claro.					
Color	: Claro.					
Olor	: A petróleo.					
pH (concentración y t°)	: No disponible.					
Punto de fusión/Punto de congelación	: No disponible.					
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición y rango de ebullición	: No disponible.					
Punto de inflamación (Copa cerrada)	Turbina Plus 32 218 °C	Turbina Plus 46 232 °C	Turbina Plus 68 238 °C	Turbina Plus 100 254 °C	Turbina Plus 150 280 °C	Turbina Plus 220 296 °C

Límite superior de inflamabilidad (UEL)	:	No disponible.						
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	:	No disponible.						
Presión de vapor	:	No disponible.						
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	:	No disponible.						
Densidad relativa (agua= 1) (g/cm³, 15,6 °C)	:	Turbina Plus 32	Turbina Plus 46	Turbina Plus 68	Turbina Plus 100	Turbina Plus 150	Turbina Plus 220	
		0,862	0,865	0,867	0,870	0,879	0,886	
Solubilidad	:	Insoluble en agua. Soluble en hidrocarburos.						
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	:		Turbina Plus 32	Turbina Plus 46	Turbina Plus 68	Turbina Plus 100	Turbina Plus 150	Turbina Plus 220
		40°C	33,0	46,9	68,0	98,5	150,0	215,0
		100°C	5,6	7,0	8,9	11,1	15,2	18,9

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	:	Estable bajo condiciones normales de temperatura, presión y almacenamiento.
Reacciones peligrosas	:	Reacciona con ácidos fuertes o agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que se deben evitar	:	Evitar fuentes de ignición, calor excesivo.
Materiales incompatibles	:	Incompatible con ácidos fuertes o los agentes oxidantes fuertes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, entre otros.
Productos de descomposición peligrosos	:	La descomposición o combustión térmica puede generar humos, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Aceite mineral	> 5 000 mg/kg (rata)	> 5 000 mg/kg (conejo)	> 5 mg/L (4 hr – rata)

Irritación/corrosión cutánea	:	El producto no es clasificado como irritante cutáneo, según criterios del GHS.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	El producto no es clasificado como causante de lesiones oculares graves, según criterios del GHS.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	El producto no es clasificado como sensibilizante cutáneo o respiratorio, según criterios del GHS.
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	:	El producto no es clasificado como mutágeno, según criterios del GHS.

Carcinogenicidad	: El producto puede provocar cáncer (Categoría 1, H350), según criterios del GHS. Este producto contiene aceites minerales que se consideran muy refinados y que no se consideran carcinogénicos según la IARC.
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-exposiciones repetidas, según criterios del GHS.
Peligro de inhalación	: El producto no es clasificado como peligroso por inhalación, 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.
<u>Vías de Ingreso:</u>	
Ojos	: En caso de salpicaduras masivas, puede causar irritación de los ojos con picazón y lagrimación.
Inhalación	: Puede causar irritación de las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior
Piel	: El contacto prolongado o repetido con la piel o con ropa mojada con el material, puede causar dermatitis. Los síntomas incluyen enrojecimiento, secamiento y agrietamiento de la piel.
Ingestión	: La ingestión de este material puede causar náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	: <u>Ecotoxicidad aguda:</u> Aceite mineral <i>Peces, Pimephales promelas</i> , LL ₅₀ : >100 mg/L (96 hr). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CE ₅₀ : >10000 mg/L (48 hr). <i>Algas, Scenedesmus quadricauda</i> , CE ₅₀ : >100 mg/L (72 hr). <u>Ecotoxicidad crónica:</u> Aceite mineral <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , NOEC: >10 mg/L (21d). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CE ₅₀ : >10 mg/L (21d).
Persistencia/biodegradabilidad	: No se anticipa que esta sustancia sea fácilmente biodegradable. Aceite mineral: 31 %, 28 d (Directriz TG 301 B de la OCDE).
Potencial de bioacumulación	: No disponible.
Movilidad en el suelo	: No disponible.
Resultados de la valoración PBT y	: No disponible.

mPmB

Otros efectos adversos : El producto no es clasificado como peligroso para los organismos acuáticos, según criterios del GHS.

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, después de ser usada es considerada residuo peligroso y se debe disponer, según lo establecido por la legislación local.

14. Información sobre el transporte

Modalidad de transporte	
Transporte terrestre, por ferrocarril o por carreteras	: El producto no está clasificado como peligroso para el transporte por ferrocarril o por carreteras. Peligros Ambientales: El producto no es clasificado como peligroso para los organismos acuáticos, según criterios del GHS.
Transporte vía marítima (IMDG)	: El producto no está clasificado como peligroso para el transporte por vía marítima. Peligros Ambientales: El producto no es clasificado como peligroso para los organismos acuáticos, según criterios del GHS.
Transporte vía aérea (IATA)	: El producto no está clasificado como peligroso para el transporte por vía aérea. Peligros Ambientales: El producto no es clasificado como peligroso para los organismos acuáticos, según criterios del GHS.
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.

15. Información reglamentaria

Regulaciones nacionales : **NCh2245:2015.** Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.
NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.
NCh382:2013. Sustancias Peligrosas-Clasificación
NCh2190Of2003. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.
DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/95) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
DS N°148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
DS N°594, 1999. (Última versión 23/07/2015) Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Código IMSBC, resolución MSC.268 (85), Anexo 3.
Ley N°20.920. Ley marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

Regulaciones internacionales : **NFPA 704, 2012.** 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.

16. Otras informaciones

RESUMEN DE VERSIONES		
1	02/08/2014	Emisión original
Versión	Fecha	Descripción y/o ítems modificados

Control de última versión:

Versión	2	Fecha	23/03/2017
Emisores	Nombre	Cargo	Fecha
Elaborador	María Francisca Rivas	Especialista Químico	23/03/2017
Revisor	Katherine Medina	Especialista Químico	23/03/2017
Aprobador		Profesional de Seguridad Industrial SR.	23/03/2017
Fecha Próxima Revisión	2019.		

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:** 2017.
- http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.asp
 - <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
 - <http://www.iarc.fr/>

Abreviaturas y acrónimos

- : **CL₅₀** : Concentración Letal Media.
DL₅₀ : Dosis Letal Media.
CE₅₀ : Concentración Efectiva Media.
NOEC : Concentración sin efecto observado.
LPP : Límite permisible ponderado.
LPT : Límite permisible temporal.
TWA : Time Weighted Average
CAS : Chemical Abstracts Service.
GHS : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
IUPAC : International Union of Pure and Applied Chemistry
PBT : Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas
mPmB : Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.

Directrices

: La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se Homologó de acuerdo a los requisitos y formatos exigidos por la NCh2245:2015. Ésta se realiza a partir de la HDS original del producto (Lubrax turbina plus - Petrobras Chile Distribución Limitada), complementada con referencias técnicas validadas (Esmax Distribución Limitada.).
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.

DOCU-PRSE-ST109.02-02

