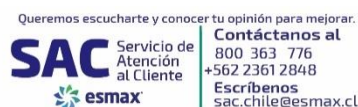


## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

<b>Identificación del producto químico</b>	:	Lubrax GL-5.
<b>Nombres Comerciales</b>	:	Lubrax GL-5 SAE 85W-140, Lubrax GL-5 SAE 80W-90.
<b>Usos recomendados</b>	:	Automotrices.
<b>Restricciones de uso</b>	:	Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
<b>Nombre del proveedor</b>	:	Esmax Distribución SpA.
<b>Dirección del proveedor</b>	:	Cerro Colorado N° 5240, piso 12, Las Condes, Santiago, Chile.
<b>Número de teléfono del proveedor</b>	:	(56-2) 2328 3776 – (56-2) 2328 3700.
<b>Número de teléfono de emergencia en Chile</b>	:	(56-2) 2328 3776 – (56-2) 2328 3700.
<b>Número de teléfono de información toxicológica en Chile</b>	:	Número único nacional las 24 horas (56-2) 2777 1994.
<b>Dirección electrónica del proveedor</b>	:	sac.chile@esmax.cl



### Sección 2: Identificación de los peligros

<b>Clasificación según NCh382</b>	:	Sustancia no peligrosa.
<b>Distintivo según NCh2190</b>	:	No aplica.
<b>Clasificación según SGA</b>	:	Sensibilización cutánea. Categoría 1. Irritación ocular. Categoría 2A. Carcinogenicidad. Categoría 1B. Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo). Categoría 3. Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo). Categoría 3.

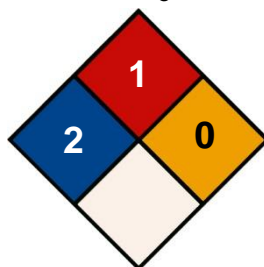
**Etiqueta SGA** :



<b>Palabra de advertencia</b>	:	PELIGRO
<b>Indicaciones de peligro</b>	:	H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H319 Provoca irritación ocular grave. H350 Puede provocar cáncer. H402 Nocivo para los organismos acuáticos. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- Indicaciones de precaución** :
- P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
  - P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
  - P261 Evitar respirar nieblas / vapores.
  - P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
  - P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
  - P273 No dispersar en el medio ambiente.
  - P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
  - P302 + EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
  - P352 + EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
  - P305 + EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
  - P351 + EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
  - P338 + EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
  - P308 + EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
  - P313 + EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
  - P321 Tratamiento específico (véase en la sección 4 de la HDS).
  - P333 + En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
  - P313 + En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
  - P337 + Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
  - P313 + Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
  - P362 + Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
  - P364 + Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
  - 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** : El producto puede causar irritación ocular grave. Tras exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar una reacción cutánea alérgica y cáncer. Además, es nocivo para los organismos acuáticos a corto y a largo plazo.
- Descripción de peligros específicos** : Producto combustible.
- Otros peligros** : Ninguno.

### Sección 3: Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia : Mezcla.

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
<b>Denominación química sistemática</b>	Destilados (petróleo) , fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	Sulfuro de olefina	Ésteres de ácido fosfórico / sal de amina
<b>Nombre común o genérico</b>	Aceite mineral	Sulfuro de olefina	Ésteres de ácido fosfórico / sal de amina
<b>Rango de concentración</b>	> 85 %	< 2,25 %	< 1,40 %
<b>Número CAS</b>	64742-54-7	68937-96-2	No disponible
<b>Número CE</b>	265-157-1	273-103-3	931-384-6

### Sección 4: Primeros auxilios

- Inhalación** : Trasladar al afectado al aire libre. Si no respira, efectuar respiración artificial. Si a la víctima le cuesta respirar, suministrar oxígeno. Solicitar atención médica inmediatamente.
- Contacto con la piel** : Lavar inmediatamente con agua y jabón. Quitar la ropa y zapatos contaminados. Solicitar atención médica si se desarrolla irritación.
- Contacto con los ojos** : Quitar los lentes de contacto si los lleva puestos y lavar los ojos con abundante agua. Si la irritación persiste, solicitar atención médica.
- Ingestión** : Nunca provocar el vómito. Si ocurre espontáneamente proteger vías respiratorias a fin de evitar aspiración. Si el afectado está consciente, dar dos vasos de agua. Solicitar atención médica inmediatamente.
- Efectos agudos previstos** : Puede causar irritación ocular grave. La inhalación puede causar irritación en las vías respiratorias. Por ingestión puede causar malestar gastrointestinal, con síntomas que pueden incluir irritación, náuseas, vómitos y diarrea.
- Efectos retardados previstos** : Tras exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar una reacción cutánea alérgica y cáncer.
- Síntomas/efectos importantes** más : Puede causar irritación ocular grave. Tras exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar una reacción cutánea alérgica y cáncer.
- 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** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.  
 Informar al médico sobre las características del producto 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 niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- Agentes de extinción inapropiados** : No usar chorro directo con agua, ya que puede causar dispersión del material.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica** : Se pueden formar productos en la combustión tales como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados.
- Peligros específicos asociados** : Producto combustible. El producto se inflama, aunque no prende fuego fácilmente. En caso de incendio en el entorno se pueden formar gases nocivos.
- 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 el producto. Evitar inhalar neblinas o vapores. Asegurar una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. No tocar ni caminar sobre el material derramado.
- Equipos de protección** : Llevar 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** : Prevenir la entrada del producto en alcantarillas y cursos de agua, para evitar la contaminación de suelo y de alcantarillado.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Esta operación la debe efectuar sólo personal entrenado. Utilizar absorbente no combustible y depositar residuos en envase apropiado e identificar para disposición final.
- Métodos y materiales de limpieza**
- Recuperación** : **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.  
**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** : Retirar los residuos en recipientes de seguridad con identificación de su contenido y enviar a plantas autorizadas para su descarte.

## Sección 7: Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

**Precauciones para la manipulación segura** : 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** : 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** : Los envases no se deben 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 materiales incompatibles.

### Almacenamiento

**Condiciones para el almacenamiento seguro** : Almacenar en un lugar seguro, fresco y seco, alejado del calor, fuentes de ignición y que posea buena ventilación.

**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 disponerlo 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** : Material recomendado: Envases de PEAD y acero laminado en frío (tambores).  
Material no recomendado: Bolsas de polietileno debido a su permeabilidad.

## Sección 8: Controles de exposición/protección personal

### Concentración máxima permisible

<b>Valores límites (normativa nacional DS 594)</b>			
<b>Componentes</b>	<b>Valor LPP</b>	<b>Valor LPT</b>	<b>Valor LPA</b>
Destilados (petróleo) , fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	No establecido	No establecido	No establecido
Sulfuro de olefina	No establecido	No establecido	No establecido
Ésteres de ácido fosfórico / sal de amina	No establecido	No establecido	No establecido

<b>Componentes</b>	<b>Valores límites (normativa internacional)</b>		
Destilados (petróleo) , fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	ACGIH (TWA)	:	No establecido.
	NIOSH (TWA)	:	No establecido.
	OSHA (TWA)	:	No establecido.
Niebla de aceite	ACGIH (TWA)	:	5 mg/m <sup>3</sup>
	NIOSH (TWA)	:	5 mg/m <sup>3</sup>
	OSHA (TWA)	:	5 mg/m <sup>3</sup>
Sulfuro de olefina	ACGIH (TWA)	:	No establecido.
	NIOSH (TWA)	:	No establecido.
	OSHA (TWA)	:	No establecido.
Ésteres de ácido fosfórico / sal de amina	ACGIH (TWA)	:	No establecido.
	NIOSH (TWA)	:	No establecido.
	OSHA (TWA)	:	No establecido.

### Elementos de protección personal

- Protección respiratoria** : Cuando sea necesario utilizar respirador con filtro para vapores orgánicos.
- Protección de manos** : Se recomienda usar guantes de nitrilo o acrílico nitrilo.
- Protección de ojos** : Usar gafas de seguridad herméticas (antiparras).
- Protección de la piel y el cuerpo** : Normalmente no hace falta ropa protectora. Cuando sea posible que la sustancia salpique, usar ropas protectoras dependiendo de las operaciones que se vayan a realizar, los requisitos físicos y las demás sustancias.
- 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

<b>Estado físico</b>	: Líquido.
<b>Forma en que se presenta</b>	: Líquido brillante y claro.
<b>Color</b>	: Ámbar.
<b>Olor</b>	: A petróleo.
<b>pH (concentración y t°)</b>	: No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	: No disponible.
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición</b>	: No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	: Lubrax GL-5 SAE 85W-140: 230 °C (Copa abierta). Lubrax GL-5 SAE 80W-90: 230 °C (Copa abierta).
<b>Límites de explosividad o inflamabilidad</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: < 0,01 mmHg a 37,8 °C.
<b>Densidad relativa del vapor (aire= 1)</b>	: > 1.
<b>Densidad</b>	: Lubrax GL-5 SAE 85W-140: 0,88 g/cm <sup>3</sup> (15,6°C). Lubrax GL-5 SAE 80W-90: 0,903 g/cm <sup>3</sup> (15,6°C).
<b>Solubilidad(es)</b>	: Soluble en hidrocarburos. Insoluble en agua.
<b>Coefficiente de partición octanol/ agua</b>	: Log Kow: 6 (Sulfuro de olefina).
<b>Temperatura de auto-ignición</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Umbral de olor</b>	: No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: No aplica.
<b>Viscosidad</b>	: Lubrax GL-5 SAE 85W-140: 121,1 (40°C); 13,6 (100 °C). Lubrax GL-5 SAE 80W-90: 328 (40°C); 24,9 (100 °C).

### Sección 10: Estabilidad y reactividad

<b>Estabilidad química</b>	: Estable bajo condiciones normales de temperatura y presión.
<b>Reacciones peligrosas</b>	: Reacciona con agentes oxidantes fuertes.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	: Evitar fuentes de ignición, presurizar, cortar, soldar, taladrar, esmerilar, triturar ni exponer los recipientes al calor, llamas, ni a ninguna otra fuente de ignición. Dado que pueden explotar y causar lesiones.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Incompatibilidad con ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Se pueden formar productos en la combustión tales como dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados.

### Sección 11: Información toxicológica

**Toxicidad aguda (DL<sub>50</sub> y CL<sub>50</sub>)** : Datos toxicológicos:

Producto	ETA Oral	ETA Dermal	ETA Inhalación
Lubrax GL-5	5650 mg/kg	5882 mg/kg	6,51 mg/L

\*ETA: Estimación de toxicidad aguda.

Componentes	DL <sub>50</sub> Oral	DL <sub>50</sub> Dermal	CL <sub>50</sub> Inhalación
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	> 5000 mg/kg (Rata)	> 5000 mg/kg (Conejo)	> 5,53 mg/L (4h - Rata)
Sulfuro de olefina	No disponible	No disponible	No disponible
Ésteres de ácido fosfórico / sal de amina	> 2000 mg/kg (Rata)	No disponible	No disponible

- Irritación/corrosión cutánea** : El producto no es clasificado como corrosivo o irritante cutáneo, según criterios del GHS. Además de acuerdo a ensayos realizados en conejos (Directriz 404 de la OCDE), el componente Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno demostró no ser irritante cutáneo.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular** : El producto es clasificado como irritante ocular grave (Categoría 2A, H319), según criterios del GHS.
- Sensibilización respiratoria o cutánea** : El producto es clasificado como sensibilizante cutáneo, según criterios (Categoría 1, H317), 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 de órganos diana (exposición única), según criterios del GHS.
- Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas** : El producto no es clasificado como tóxico específico de órganos diana (exposiciones repetidas), según criterios del GHS.
- Peligro de inhalación** : El producto no es clasificado como peligro por aspiración, según criterios del GHS.
- Toxicocinética** : No disponible.
- Metabolismo** : No disponible.
- Distribución** : No disponible.
- Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)** : No aplica.



<b>Disrupción endocrina</b>	: No disponible.
<b>Neurotoxicidad</b>	: No disponible.
<b>Inmunotoxicidad</b>	: No disponible.
<b>Síntomas relacionados</b>	: No disponible.
<b>Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud (IDLH)</b>	: No establecido.
<b>Vías de exposición</b>	
<b>Inhalación</b>	: El producto contiene un aceite mineral a base de petróleo que por prolongada o repetida inhalación de nieblas de aceite, puede causar irritación respiratoria u otros efectos pulmonares. Entre los síntomas de la irritación respiratoria se pueden encontrar tos y dificultad al respirar.
<b>Contacto con la piel</b>	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
<b>Contacto ocular</b>	: Puede causar irritación ocular grave.
<b>Ingestión</b>	: No se anticipa que la ingestión pueda causar daño grave, sin embargo, puede causar malestar gastrointestinal, con síntomas que pueden incluir irritación, náuseas, vómitos y diarrea.

## Sección 12: Información ecológica

**Ecotoxicidad (EC, IC y LC)** : Ecotoxicidad aguda: Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno.

*Peces, Pimephales promelas*, CL<sub>50</sub>: >100 mg/L (96 h).  
*Invertebrados, Daphnia magna*, CL<sub>50</sub>: >10000 mg/L (48 h).  
*Algas, Scenedesmus quadricauda*, CE<sub>50</sub>: >100 mg/L (72 h).

Ecotoxicidad crónica: Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno.

*Peces, Oncorhynchus mykiss*, NOEL: 100 mg/L (14 d).  
*Invertebrados, Daphnia magna*, CE<sub>50</sub>: >10 mg/L (21 d).  
*Invertebrados, Daphnia magna*, NOEC: >10 mg/L (21 d).

Ecotoxicidad aguda: Sulfuro de olefina

*Peces, Dario rerio*, CL<sub>50</sub>: >0,088 mg/L (96 h).  
*Invertebrados; Daphnia magna*, CE<sub>50</sub>: > 0,27 mg/L (48 h).  
*Algas, Pseudokirchneriella subcapitata*, CE<sub>50</sub>: 0,815 mg/L (72 h).

Ecotoxicidad crónica: Sulfuro de olefina.

*Peces, Dario rerio*, NOEC: >0,088 mg/L (96 h).

Ecotoxicidad aguda: Ésteres de ácido fosfórico/aminas

*Peces, Oncorhynchus mykiss*, CL<sub>50</sub>: 24 mg/L (96 h).  
*Peces, Oncorhynchus mykiss*, NOEC: 3,2 mg/L (96 h).  
*Peces, Pimephales promelas*, CL<sub>50</sub>: 8,5 mg/L (96 h).  
*Invertebrados, Daphnia magna*, CE<sub>50</sub>: 91,4 mg/L (48 h).  
*Algas, selenastrum capricomutum*, CE<sub>50</sub>: 6,4 mg/L (96 h).  
*Algas, selenastrum capricomutum*, NOEC: 1,7 mg/L (96 h).

Ecotoxicidad crónica: Ésteres de ácido fosfórico/aminas

*Invertebrados, Daphnia magna*, NOEC: 0,12 mg/L (21 días).  
*Invertebrados, Daphnia magna*, CE<sub>50</sub>: 0,66 mg/L (21 días)

- Persistencia y degradabilidad** : Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno.  
 Resultado: No se degrada inmediatamente.  
 Biodegradación: 31 %.  
 Tiempo de exposición: 28 días.
- Sulfuro de olefina: 13 %, 28 días (Directriz TG 301 B OCDE).  
 Ésteres de ácido fosfórico / aminas: 7,4 %, 28 días (Directriz TG 301 B OCDE).
- Potencial de bioacumulación** : Sulfuro de olefina: Bioacumulable (Log Kow: 6).
- Movilidad en el suelo** : No disponible.
- Otros efectos adversos** : El producto es clasificado como nocivo para los organismos acuáticos (Categoría 3, H402) y nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos (Categoría 3, H412), según criterios del GHS.  
 Además el derrame de grandes volúmenes de aceites lubricantes en el agua resultará en películas de aceite no disuelto 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	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	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.
- 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	02/09/2014	Emisión original.
2	24/11/2016	Cambio de formato de acuerdo a la NCh2245:2015.
3	30/03/2017	Cambio a formato ESMAX DISTRIBUCIÓN LIMITADA.
4	07/08/2020	Actualización de HDS.

Control de última versión:

Versión	4	Fecha	07/08/2020
Emisores	Nombre	Cargo	Fecha
Elaborador	Vanessa Linero R.	Especialista Químico	07/08/2020
Revisor	Katherine Medina V.	Especialista Químico	07/08/2020
Aprobador	Patricia Morales	Responsable Interno de Sistema Integrado de Gestión	07/08/2020

Nota: Próxima revisión se realizará cuando exista un cambio normativo o de formulación del producto.

- Abreviaturas y acrónimos** :
- CL<sub>50</sub>** : Concentración Letal Media.
  - DL<sub>50</sub>** : Dosis Letal Media.
  - CE<sub>50</sub>** : Concentración Efectiva Media.
  - NOEC** : Concentración sin efecto observado.
  - NOEL** : Nivel de efecto no observado.
  - 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://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.
- Ésta se realiza a partir de la HDS original del producto (Lubrax GL-5 - Petrobras Chile Distribución Limitada), complementada con referencias técnicas validadas (Esmax Distribución SpA).
- 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.
- Homologación Técnica en español de acuerdo a la NCh2245.Vigente** :
- DOCU-PRSE-ST602.16-01