

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(De acuerdo al Reglamento SGA, D.S. 57/2021)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**Identificador del producto**

Nombre comercial : Lubrax Gold ST 75W90

Código interno :

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Usos pertinentes : Lubricante sintético de alto rendimiento para cajas de cambios y ejes diferenciales.

Restricciones de uso : Sólo uso profesional.

Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

Razón social : Esmax Distribución SpA.

Dirección : Cerro Colorado N° 5240, piso 12, Las Condes
Santiago, Chile.

E-mail : sac.chile@esmax.cl

Número de Teléfono : (56-2) 2328 3776 – (56-2) 2328 3700.

Teléfono de emergencia en Chile

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

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS**Clasificación de la sustancia o mezcla**

Tipo de peligro	Clase de peligro	Categoría de peligro
Peligros físicos	: No clasifica	No aplica
Peligros para la salud	: Corrosión/irritación cutánea	3
	Sensibilización cutánea	1
Peligros para el medio ambiente	: No clasifica	No aplica

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS (...continuación)

Elementos de la Etiqueta

Pictograma



Palabra de advertencia

: Atención

Indicación(es) de peligro

: H316 Provoca una leve irritación cutánea
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica

Consejo(s) de prudencia

- Prevención

: P261 Evitar respirar los vapores/aerosoles.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos.

- Intervención

: P302+ EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua abundante y jabón.
P352 y jabón.
P332+ En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P313
P333+ En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
P313
P362+ Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P364

- Eliminación

: P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Otros peligros

: Puede causar acné aceitoso y foliculitis producido por salpicaduras de aceite, los efectos pueden incluir la formación de pústulas negras y manchas en las áreas de exposición de la piel.
La inhalación prolongada de vapor en lugar poco ventilado o formados a temperatura elevada puede causar irritación respiratoria.
Causa contaminación física en los ecosistemas.
Material combustible.
Los lubricantes usados pueden contener impurezas dañinas que se han acumulado durante el uso. La concentración de tales impurezas depende del uso; en la eliminación del producto se pueden presentar riesgos para la salud y el medio ambiente.
Todo lubricante usado debe manipularse con cuidado y en lo posible evitar el contacto con la piel.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**Mezcla**

Nombre común o genérico	: Aceite base lubricante	Agente modificador de viscosidad
Nº CAS	: No aplica	Confidencial
Nº CE	: Confidencial	Confidencial
Rango de concentración (%)	: 50 – 60	30 - 40
Indicaciones de peligro	: H304	H316

Nombre común o genérico	: Paquete de aditivos
Nº CAS	: No aplica
Nº CE	: No aplica
Rango de concentración (%)	: 10 – 15
Indicaciones de peligro	: H227, H316, H317, H412

Nota: los aceites minerales presentes en la formulación del producto están altamente refinados y contienen < 3% (p/p) de extracto de DMSO de acuerdo con IP346.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**Descripción medidas de primeros auxilios**

Información general	: Se recomienda a las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección personal como guantes de nitrilo y gafas de seguridad. Personal que preste auxilio no debe ser de piel sensible. Se recomienda desplazar a la persona afectada desde la zona de exposición al exterior.
Inhalación	: En caso de exposición prolongada, llevar a la persona al aire fresco y deje respirar libremente. Mantener en reposo. De ser necesario, suministre oxígeno. Consulte a un médico si desarrolla algún malestar.
Contacto con la piel	: Remover la ropa y/o calzado contaminado. Con una toalla de papel o material similar retire el exceso de lubricante de la piel. Luego lavar la zona afectada con agua y jabón durante varios minutos hasta que desaparezcan las molestias o se haya eliminado completamente el producto. Consulte a un dermatólogo si desarrolla síntomas o persisten molestias.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (...continuación)

- Contacto con los ojos : Con una toalla de papel o material similar retire el exceso de lubricante. Luego lavar con agua abundante. Si usa lentes de contacto, remover con cuidado y seguir lavándose algunos minutos, manteniendo los párpados bien abiertos. Consultar a un médico para evaluación final.
- Ingestión : Limpie la boca con una toalla de papel. Si está consciente, alerta y no hay compromiso respiratorio, dar a beber un vaso de agua para enjuagar la boca. No induzca el vómito sin consejo médico. Mantener en reposo y en calma, controlando signos vitales. Lleve a un centro de atención médica.
- Notas:** *Si vomita espontáneamente, prevenir la aspiración pulmonar. Nunca administre oralmente, líquidos o medicamentos, a una persona inconsciente o convulsionada.*

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas y Efectos agudos : **Inhalación:** posibles estornudos, tos, sensación de ardor en la garganta con sensación de constricción de la laringe y dificultad para respirar.
Contacto con la piel: posibles ronchas, escozor, prurito, enrojecimiento, resequedad, descamación, entre otros.
Contacto con los ojos: molestia general; posible lagrimeo.
Ingestión: náusea, cólicos, vómito y/o diarrea.
- Síntomas y Efectos retardados : **Contacto con la piel:** inflamación.
Ingestión: neumonitis por aspiración durante o después de la ingestión, la que se manifiesta por vómito, tos y bronconeumonía, entre otros.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Notas para el médico tratante : Medidas de soporte vital básico.
Ingestión de cantidad pequeña (< 1 ml/Kg)
 No es recomendable la emesis y el lavado gástrico.
 No administre carbón activado.
 Radiografía de tórax y oximetría realizadas unas 6 horas después de la ingestión.
 Nebulizar con oxígeno humidificado (si hay signos respiratorios).
Ingestión de cantidad mayor (> 1 ml/Kg)
 Considerar el lavado gástrico.
 Uso de carbón activado.
- Antídoto : No aplica para este tipo de producto.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

- Agentes apropiados : El polvo químico seco y CO₂ se recomiendan para fuegos pequeños (conato de incendio).

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (...continuación)

- La espuma se recomienda para fuegos grandes, incendios declarados.
Nota: el uso de agua pulverizada sólo se recomienda para enfriar envases y ambientes.
- Agentes inapropiados : Chorro de agua a alta presión, porque ayuda a extender la superficie del fuego.
 Extintores de halones por razones ambientales.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros específicos asociados : No se inflama, pero puede quemarse. Puede combustionar por calor intenso, llamas.
 El calentamiento de envases metálicos cerrados origina un aumento de la presión interna en ellos, lo cual puede provocar la rotura abrupta de los recipientes, riesgo de metralla.
 Evitar los derrames, el contacto con comburentes u oxidantes aumentará la proporción del fuego.
- Productos formados por combustión : Produce óxidos de carbono, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y humos. Si la combustión es incompleta se formará monóxido de carbono (gas tóxico e inflamable).
- Productos formados por degradación térmica : La exposición a temperatura elevada, sin ocurrir la combustión, puede ocasionar la formación de compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas de protección : Aislar la zona. Evacuar a todo el personal del área de peligro. Acérquese al fuego en la dirección del viento para evitar la inhalación de los gases de combustión y/o descomposición.
 Si no corre riesgos, mueva los envases no afectados de la zona de fuego.
 Siempre combata el fuego desde la mayor distancia posible.
 Utilizar agua en forma de neblina para enfriar el ambiente y los envases.
 Aplicar el polvo químico seco en forma de abanico.
 Se recomienda usar espuma en casos donde se necesite cubrir una gran superficie del producto encendido, formando una especie de manta sobre el fuego y enfriando.
 No emplee chorros de agua a presión sobre el producto en llamas, ya que puede haber una reignición y extensión del fuego.
 Si no hay agua disponible para refrescar o para la protección de los recipientes expuestos, evacue el área.
 Si es posible y factible, contener el agente de extinción mezclado con este producto para evitar su ingreso al alcantarillado, al subsuelo o a aguas superficiales y también para evitar fuentes de contaminación.
 Recuperar para su tratamiento y disposición final.
- Equipos de protección personal : Ropa protectora contra llamas y un equipo de respiración autónomo (SCBA).

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO / DERRAME ACCIDENTAL***Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia***

- Para el personal que no es de emergencia : No respirar los vapores. Evitar el contacto con el líquido.
Emplee la protección personal adecuada con el fin de evitar toda contaminación posible de la piel, los ojos y la ropa.
Asegure una ventilación apropiada si el derrame ocurre en lugares cerrados. Mantenga alejado del calor y de las fuentes de ignición.
Aleje los productos incompatibles.
Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia.
- Para el personal de emergencia : Se recomienda el uso de un traje Tyvek resistente a hidrocarburos; guantes de nitrilo o vitón; antiparras que se ajuste al contorno del rostro, botas de acrilonitrilo. Considere el empleo de un respirador con filtro para vapores orgánicos.
Aplique los protocolos de actuación y control según las características de la emergencia ocurrida.
Si es posible, trate de sellar o trasvasijar los envases que estén filtrando.

Precauciones relativas al medio ambiente

- Medidas de precaución : Mantener el producto alejado de los suelos naturales, desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
Si ocurrió contaminación de suelos, es recomendable excavar y retirar todo el material con producto hasta llegar a capas de suelo limpias.
Transferir a envases para su tratamiento posterior.
Si el derrame alcanza un curso de agua, se recomienda en la medida de lo factible, disponer aguas abajo barreras acuáticas de contención para frenar el avance del derrame y así, por ejemplo, tratar de recolectar.

Métodos y material de contención y de limpieza

- Contención : Haga pequeños diques con la ayuda de palas o bien, utilice mangas terrestres para contener el producto.
Cierre los desagües (cubrir alcantarillas con tapetes de goma).
- Técnicas de neutralización : No aplica para este tipo de productos.
- Técnicas de descontaminación : Finalmente, después de recoger todo el material contaminado, lave las superficies con una solución acuosa que contenga detergente industrial.
Enjuagar bien y secar.
- Materiales absorbentes : Arena o tierra (totalmente seca); tierra de diatomeas; zeolita.
Mangas terrestres de material inerte para confinamiento.
- Técnicas de limpieza : Traslade los envases intactos a un lugar seguro para realizar las tareas de limpieza.
En lo posible bombear el líquido a recipientes adecuados.
Una vez que se recupere la mayor cantidad posible, utilice materiales absorbentes sobre toda la superficie comprometida y dejar que actúen el tiempo necesario.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO / DERRAME ACCIDENTAL (..continúa)

	Recoger este material contaminado y depositar en recipientes apropiados para su disposición como residuos. Llevar los envases dañados al área para el manejo de residuos.
Técnicas de aspiración	: No aplica para este tipo de productos.
Equipos necesarios	: Herramientas y equipos que sean resistentes y compatibles con hidrocarburos.
Otras indicaciones	: Nunca use como material absorbente los siguientes: aserrín de madera, papel, guaípe, cuero en virutas o similar. En el evento que se trate de un derrame de gran volumen y no fuera posible contener, entonces avisar a las autoridades competentes.
Referencia a otras secciones	: Si hay personas expuestas al producto por alguna de las vías de exposición conocidas, consulte la sección 4. Si el producto derramado comienza a combustionar consulte las indicaciones sobre el control de conatos de incendio, véase sección 5. Para indicaciones sobre equipos de protección personal, véase sección 8. Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones generales	: <u>Operacionales</u>
	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda que el lubricante se utilice tal como se elabora, en estado puro y sin mezclar con otros productos. • Evite la contaminación con agua. • Manipule el producto en condiciones de buena ventilación. • Controle la vida útil del lubricante. • Para mover los envases use equipos apropiados y en buenas condiciones, por ejemplo, transpaletas, grúa horquilla; no use su propia fuerza porque puede lesionar la columna. • Para transportar se recomienda que los envases como tambores se dispongan sobre pallet de madera, asegurando a esta unidad con zunchos metálicos. • No reutilice, perforo o incinere el envase, una vez vacío debe disponerse de acuerdo con las políticas de la empresa. • Los recipientes vacíos se deben vaciar escurriéndolos por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de envases, o desecharlos como es debido. • El recipiente no está diseñado para contener presión. No use presión para vaciar el recipiente, porque este se puede quebrar o romper con fuerza explosiva.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (...continuación)

Prevención de Derrames

- Mantener envase bien cerrado para evitar los derrames y prevenir caídas por resbalamiento.
- Saque de los envases sólo la cantidad que necesita usar.
- No almacene en recipientes abiertos.
- Si requiere trasvasijar a envases de capacidad menor, use un sistema de bombeo, no trasvasije con métodos artesanales.
- Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.
- Reducir la liberación del producto en el medio ambiente, evitando los vertidos o manteniendo el producto alejado de los desagües.

Prevención de Incendio

- Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
- Tomar medidas de precaución contra descargas de alta energía.
- Los trapos, el papel y otros materiales que se utilizan para absorber los derrames presentan riesgo de incendio. Evitar su acumulación desechándolos de forma inmediata y segura.

Prevención de la contaminación ambiental

- No deseche envases vacíos o dañado en cualquier parte, menos en sitios naturales, respete lo establecido en el plan de manejo de residuos de su empresa.
- No deseche remanentes del producto, así como materiales contaminados con este aceite, en suelos, aguas o alcantarillado.

Prevención de manipulación de sustancias o mezclas incompatibles

- No mezcle con sustancias o mezclas incompatibles.
- Para trasvasijar no emplee envases dados de baja que contengan productos incompatibles.

Medidas de higiene

- : Utilice todos los EPP recomendados para evitar la exposición directa. Sustituir la ropa y/o calzado contaminado. Deseche el calzado contaminado.
- Lavar manos después de cada manipulación y/o al término del trabajo.
- No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.
- No mantenga por mucho tiempo el uso de indumentaria contaminada.
- Evite el uso de lentes de contacto.
- Quitarse prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.
- Se recomienda realizar pruebas de permeabilidad con los materiales de fabricación de los guantes y de la ropa protectora antes de usar.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (...continuación)

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Controlar riesgos de...	<ul style="list-style-type: none"> : <u>Atmósferas explosivas</u> <ul style="list-style-type: none"> • No aplica para este tipo de producto. <u>Condiciones corrosivas</u> <ul style="list-style-type: none"> • No aplica para este tipo de producto. <u>Peligros de inflamabilidad</u> <ul style="list-style-type: none"> • El producto no es inflamable. <u>Sustancias o mezclas incompatibles</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener lejos de agentes oxidantes fuertes y de comburentes. • Respetar distancias de seguridad entre productos incompatibles. <u>Condiciones de evaporación</u> <ul style="list-style-type: none"> • No aplica para este tipo de producto; no se evapora con facilidad. <u>Fuentes potenciales de inflamación (incluido material eléctrico)</u> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar mantenciones periódicas de las instalaciones y equipos en zonas de almacenamiento. • Contar con extintores manuales de PQS y CO2.
Controlar efectos de...	<ul style="list-style-type: none"> : <u>Condiciones meteorológicas</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener los envases bajo techo y sobre pallet. <u>Presión ambiental</u> <ul style="list-style-type: none"> • No aplica para este producto, no lo afecta la presión ambiental. <u>Temperatura</u> <ul style="list-style-type: none"> • El producto no es afectado por la temperatura ambiental, ya que no es sensible a esta variable. <u>La luz solar</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener los envases a la sombra. <u>La humedad</u> <ul style="list-style-type: none"> • Proteger de la humedad, no deje los envases a la intemperie y mucho menos abiertos, ya que la humedad ambiental puede ingresar al interior de ellos, o la humedad que esté presente a nivel del piso puede ocasionar que los envases se oxiden. Por lo tanto, los envases no deben estar en contacto con agua en pisos, mantener sobre pallet y bien cerrados. Almacenar al interior de una bodega. <u>Las vibraciones</u> <ul style="list-style-type: none"> • No aplica, el producto no es sensible a estos efectos.
Mantener la integridad de la sustancia o la mezcla	: El lubricante es un producto estable químicamente, no requiere de aditivos estabilizantes.
Otras indicaciones	<ul style="list-style-type: none"> : <u>Requisitos de ventilación</u> <ul style="list-style-type: none"> • Es suficiente la ventilación natural del ambiente, por ejemplo, por medio de celosías.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (...continuación)

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento (incluidos muros de retención y ventilación)

- Almacene en una bodega cerrada y techada; piso sólido, impermeable y resistente a hidrocarburos. Señalizar de acuerdo con las normas vigentes.
- Contar con un sistema para el control de derrames.

Limitación de cantidades para almacenar

- La limitación de cantidades está dada por la capacidad de almacenamiento de la bodega y la programación de compras, entre otros factores.
- Si almacena en apilamiento vertical, se sugiere mantener un máximo de 2 niveles para mayor seguridad durante las operaciones en bodega (aprox. 2 metros en altura).

Compatibilidades de embalaje

- Evite el empleo de envases plásticos de baja densidad, se recomienda hacer pruebas de comportamiento químico con el lubricante antes de usar recipientes diferentes al original.

Usos específicos finales

: No se requieren otras recomendaciones.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Límite permisible absoluto (LPA)	: No aplica.
Límite permisible ponderado (LPP)	: Se entrega este valor en caso de que por motivos de operación se genere una niebla del aceite. <ul style="list-style-type: none"> • 5 mg/m³ (como nieblas de aceite mineral) – Dato tomado de ACGIH.
Límite permisible temporal (LPT)	: Se entrega este valor en caso de que por motivos de operación se genere una niebla del aceite. <ul style="list-style-type: none"> • 10 mg/m³ (como nieblas de aceite mineral) – Dato tomado de ACGIH.
Límite de tolerancia biológica	: No aplica, no contiene ingredientes altamente preocupantes para la salud que deban ser controlados.

Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados	: Proveer ventilación natural.
Protección de los ojos y cara	: Uso de gafas de seguridad con protección lateral.
Protección de la piel	: Bajo las condiciones de uso normal no se requiere de protección especial; use ropa manga larga, por ejemplo, un overol. Zapatos de seguridad resistentes a hidrocarburos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL (...continuación)

Protección de las manos	: Uso de guantes de nitrilo, no delgados.
Otros	: Si existe riesgo de contacto directo se pueden utilizar cremas especiales como barreras protectoras.
Protección respiratoria	: Generalmente no se requiere, pero si existe riesgo de exposición a vapores concentrados o rocío, se recomienda el empleo de un respirador medio rostro con filtro para vapores orgánicos y prefiltro para partículas.
Peligros térmicos	: No aplica, el producto se utiliza a temperatura ambiente.
Controles de exposición medioambiental	: Cumplir obligación legal en materia de protección ambiental.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS***Propiedades básicas***

Estado físico	: Líquido
Forma en que se presenta	: Fluido claro y brillante.
Color	: Amarillento a marrón.
Olor	: Característico a hidrocarburos.
pH	: No aplica para este producto.
Densidad relativa (agua = 1)	: 0,88
Solubilidad(es)	: Insignificante en el agua. Soluble en solventes orgánicos.

Temperaturas específicas y/o intervalos de temperatura

Punto de fluidez	: – 54 °C
Punto inicial de ebullición	: No hay información disponible.
Descomposición	: No hay información disponible.

Propiedades de Fuego y Explosión

Punto de inflamación	: 212 °C (Test Copa Cerrada)
Límites de inflamabilidad	: No hay información disponible.
T° de autoignición	: No hay información disponible.
Límites de explosividad	: No hay información disponible.

Otras propiedades

Presión de vapor	: No relevante.
------------------	-----------------

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (...continuación)

Densidad del vapor (aire = 1)	: > 1 (referido a productos similares)
Tasa de evaporación	: No relevante para este tipo de productos.
Propiedades explosivas	: No aplica para este tipo de producto.
Propiedades comburentes	: No aplica para este tipo de producto.
Viscosidad cinemática (40 °C)	: 107 cSt
Viscosidad cinemática (100 °C)	: 15,7 cSt
Coefficiente de reparto n-octanol / agua (Log Kow)	: No hay información disponible.

Información adicional

Extracto DMSO (IP-346)	: < 3 %
------------------------	---------

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: Posible reacción exotérmica, incluida ebullición y salpicaduras, con productos oxidantes fuertes, comburentes.
Estabilidad química	: Estable en condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se produce reacción de polimerización.
Condiciones que deben evitarse	: Contacto con sustancias incompatibles, fuentes de ignición como llamas abiertas, calor extremo, impactos de alta energía como un rayo. Oxidantes fuertes como el hipoclorito de sodio, cloro, flúor, bromo,
Materiales incompatibles	: oxígeno concentrado, óxido nitroso; ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido clorhídrico, peróxidos, percloratos, entre otros. Comburentes.
Productos de descomposición peligrosos	: No se descompone a temperatura ambiente.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda	: En base a datos de los constituyentes de la formulación, no se reúnen los criterios de clasificación para este peligro. <i>Aceite base lubricante:</i> <ul style="list-style-type: none">• Oral (LD50, rata): > 5000 mg/Kg• Dérmico (LD50, conejo): > 2000 mg/Kg• Inhalación (LC50, rata): > 5,2 mg/L
-----------------	---

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (...continuación)

Paquete de aditivos:

- Oral (ETA): > 10.000 mg/Kg

Irritación / corrosión cutáneas : El contacto puede irritar levemente la piel.

Lesiones o irritación ocular : Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de graves clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea : El contacto puede causar la sensibilización de la piel.

Mutagenicidad de células : Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de germinales clasificación.

Carcinogenicidad : Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

El aceite base lubricante fue tratado en un proceso de alta refinación, y fue sometido a la prueba IP 346 obteniendo como resultado, menos del 3% de extracto DMSO, por lo tanto, no produce cáncer.

Toxicidad para la reproducción : Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en órganos : Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de particulares – exposición única clasificación.

Toxicidad específica en órganos : Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de particulares – exposición repetida clasificación.

Peligro de aspiración : Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información sobre posibles vías de exposición

Exposición cutánea : Puede causar resequedad y agrietamiento debido al efecto desgrasante del aceite.

Exposición ocular : Puede causar molestia general.

Exposición por inhalación : Irritación respiratoria por exposición a vapores concentrados, generalmente puede ocurrir cuando se calienta el producto.

Exposición por ingestión : Irritación gastrointestinal.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Características físicas : No aplica para este producto.

Características químicas : Irritación gastrointestinal.

Características toxicológicas : No es tóxico y tampoco nocivo.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo : Agrietamiento y resequedad de la piel.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (...continuación)

Exposición a largo plazo	: El contacto con la piel causa reacciones alérgicas.
Información adicional	: No afecta al sistema inmune. Los aceites lubricantes no están clasificados como neurotóxicos. No afecta al sistema inmune.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA**Toxicidad acuática aguda**

Resumen	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Basado en productos similares, el producto es prácticamente no tóxico: <ul style="list-style-type: none">• Peces (LC50, 96 hr) > 100 mg/L• Daphnias y otros invertebrados acuáticos (EC50, 48 hr) > 100 mg/L• Algas (IC50, 72 hr) > 100 mg/L
---------	--

Toxicidad acuática crónica

Resumen	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Es improbable que el aceite mineral base provoque efectos crónicos en organismos acuáticos a concentraciones inferiores a 1 mg/L (basado en productos similares).
---------	--

Persistencia y degradabilidad

Resumen	: Basado en productos similares, no se espera que este lubricante sea fácilmente biodegradable. Se espera que sus principales componentes sean intrínsecamente biodegradables, pero estos productos tienen otros ingredientes que no se biodegradan.
---------	--

Potencial de bioacumulación

Resumen	: Considerando las propiedades físicas del lubricante es poco probable que se produzca bioacumulación.
---------	--

Movilidad en el suelo

Resumen	: Líquido en la mayoría de las condiciones ambientales. Flota sobre el agua. Si penetra en el suelo, se adsorberá hasta convertirse en partículas y perderá su movilidad.
---------	---

Otros efectos adversos

: El producto no es tóxico y tampoco nocivo. Provoca una contaminación física de las aguas y de los suelos naturales. Grandes cantidades pueden flotar en la superficie del agua y crear un ambiente anóxico, esto puede ser perjudicial para los organismos que estén presentes. No daña la capa de ozono.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA***Métodos para el tratamiento de residuos***

Envases que utilizar	: Envases metálicos o de polietileno de alta densidad.
Método de tratamiento	: De preferencia el reciclaje para recuperar ingredientes; la refinación.
Método de eliminación	: Residuos del producto: incineración en instalaciones autorizadas con reutilización de energía generada. Envases contaminados: entregar a una empresa que reacondicione envases o reciclaje de los materiales constituyentes. No debe eliminarse junto con la basura doméstica.
Precauciones	: Se prohíbe el vertido de aguas residuales. Los recipientes vacíos pueden contener residuos, gases y/o nieblas por lo que deben ser adecuadamente dispuestos. No cortar, soldar, o presurizar los envases vacíos. No exponerlos al calor, llama, o a otras fuentes de ignición, pues podrían explosar y causar daños, incluso la muerte. Para la seguridad de las personas que llevan a cabo actividades de gestión de residuos considerar la información incluida en la sección 8 de "Controles de exposición y protección individual". Para el manejo de los residuos respetar y aplicar lo establecido en el Decreto Supremo N°148 (2005) del Minsal.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Modalidad terrestre	: Este producto no está regulado para ser transportado; no es peligroso.
Modalidad marítima	: Este producto no está regulado para ser transportado; no es peligroso.
Modalidad aérea	: Este producto no está regulado para ser transportado; no es peligroso.
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	: No aplica a este tipo de producto, no es peligroso.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales	: Decreto Supremo N° 40 (1969): Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales. Decreto Supremo N° 57 (2019): Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. Decreto Supremo N° 109 (1968): Reglamento para la calificación y evaluación de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, de acuerdo con lo dispuesto en la ley 16.744.
-------------------------	---


SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (...continuación)

	Decreto Supremo Nº 148 (2003): Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
	Decreto Supremo Nº 594 (2001): Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
	Ley Nº 16.744 (1968): Normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
	Norma Chilena 1411/4:2000: Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la Identificación de riesgos de materiales.
	Norma Chilena 2245:2021: Sustancias químicas – Hojas de Datos de Seguridad – Requisitos.
	Resolución Exenta Nº 777 (2022): Listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6º del D.S. Nº 57, de 2019, del Ministerio de Salud.
Regulaciones internacionales	: CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas. Norma ABNT NBR 14725-4 (2014) (Brasil).

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios	: Nueva Ficha de seguridad conforme al SGA 2021 (D.S. 57, Ministerio de Salud)
Abreviaturas y acrónimos	: ACGIH Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales. CLP Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas en Europa. EC:x Concentración que tiene efecto sobre un x % de la población sometida a prueba. EPP Equipo de protección personal. IP346 Método de ensayo del Instituto del Petróleo Nº 346 para la determinación de aromáticos policíclicos DMSO-extraíbles. LCx Concentración letal que causa la muerte de x % de la población sometida a prueba. LDx Dosis letal que causa la muerte de x % de la población sometida a prueba. Nº CAS Número del Chemical Abstract Service. SCBA Equipo de respiración autónoma de presión positiva. SGA Sistema Globalmente Armonizado; en inglés es GHS.
Referencias bibliográficas	: HDS original del fabricante. FDS de fabricantes de lubricantes.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (...continuación)

Fuentes de datos	: Agencia química europea (ECHA).
Indicaciones de peligro	: H227 Líquido combustible. H304 Puede ser mortal si se ingiere y entra en las vías respiratorias. H316 Provoca una leve irritación cutánea H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Etiqueta NFPA 704	: 
Fecha de creación	: 14-06-2023
Fecha de revisión	: No aplica, es primera edición.
Fecha de próxima revisión	: Junio 2026
Redacción	: Northern Group Chile (NGC)