

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Fecha de vigencia : 01/10/2010

## Sección 1: Identificación de la sustancia química y del proveedor

Nombre de la sustancia química : LPS CHAINMATE CHAIN AND WIRE ROPE LUBRICANT SPRAY  
Código interno de la sustancia química : 02416, C02416  
Proveedor / fabricante / comercializador : IMESTRE – Importadora La Estrella Ltda. / LPS Laboratories  
Uso del producto : Lubricante para cadenas y cables.  
Dirección en Chile : Don Luis 697, Parque Industrial Valle Grande – Lampa. Santiago  
Teléfonos en Chile : 56-2-7997270  
Persona responsable en Chile : Roberto Aguilar, Experto en Prevención de Riesgos.  
Teléfono de Emergencia en Chile : 09-8214625  
Fax en Chile : 56-2-7997290  
e-mail : ventas@imestre.cl

## Sección 2: Información sobre la sustancia o mezcla

### S.2.2 Caso de una mezcla

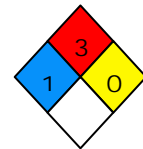
a) componentes que contribuyen al riesgo : Petroleum Oil / N°CAS: 64742-01-4 / 40 - 50% WW  
Propane/Isobutane Blend / N°CAS: 68476-85-7 / 15 - 20% WW  
2-methylpentane / N° CAS: 107-83-5 / 10 - 20% WW  
3-methylpentane / N° CAS: 96-14-0 / 5 - 10% WW  
2,3-dimethylbutane / N° CAS: 79-29-8 / 5 - 10% WW  
2,2-dimethylbutane / N° CAS: 75-83-2 / 1 - 5% WW  
Isopropanol / N° CAS: 67-63-0 / 1 - 5% WW  
n-hexane / N° CAS: 110-54-3 / 1 - 2% WW  
Petroleum Oil / N° CAS: 64741-88-4 / 1 - 2% WW

- nombre químico : Mezcla de hidrocarburos alifáticos y oxigenados  
- número NU : 1950

## Sección 3: Identificación de los riesgos

Marca en etiqueta NCh2190 : "Gas comprimido inflamable"

Rombo NCh 1411/IV (NFPA 704):



Clasificación de riesgos de la sustancia química : Clase 2.1

a) Riesgos para la salud de las personas  
Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez):

Inhalación : Una excesiva inhalación de los vapores puede provocar irritación del tracto respiratorio, náuseas, mareos o dolor de cabeza.  
Contacto con la piel : El contacto repetido o prolongado puede causar sequedad o quebrajar la piel.  
Contacto con los ojos : Irritación.

Ingestión	: Baja toxicidad oral, pero la ingestión en grandes cantidades puede causar náuseas, vómitos, e irritación gastrointestinal. Puede causar daño si es aspirado hacia los pulmones.
Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo)	: Sin información.
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	: Personas con enfermedades pre-existentes en el sistema nervioso central (CNS), condiciones neurológicas, desórdenes de la piel, enfermedades respiratorias crónicas, o disaridad en la función del riñón o el pulmón, deben evitar la exposición.
b) Peligros para el medio ambiente	: Sin información
c) Riesgos de naturaleza físico química	: NTP: No IARC: No OSHA: No
d) Riesgos específicos de la sustancia	: PELIGRO! Extremadamente inflamable. Aerosol contenido bajo presión. Dañino o fatal si se ingiere.
Otros Datos	: No Aplicable

#### Sección 4: Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

Inhalación	: Llevar inmediatamente al paciente al aire fresco. Si no respira comience inmediatamente la respiración de rescate. Si el corazón se detiene, comience inmediatamente resucitación cardiopulmonar (CPR). Si la respiración es dificultosa, obtenga atención médica inmediata.
Ingestión	: No inducir al vómito a menos que sea dirigido por personal médico. Nunca administre nada vía oral a una persona inconciente, póngalo hacia el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo. No deje a la víctima sin atención. Obtenga atención médica inmediata..
Contacto con la piel	: Quite los zapatos y la ropa contaminada. Limpie la zona afectada con agua y jabón. No use cremas. Obtenga atención médica inmediata si la irritación persiste.
Contacto con los ojos	: Revise y quite si lleva lentes de contacto. Lave los ojos con agua fresca y limpie por al menos 15 minutos. Mantenga los párpados levantados para asegurar una completa irrigación de los ojos y del tejido del párpado. No use cremas. Obtenga atención médica inmediata.
Notas para el médico tratante	: Sin información.

#### Sección 5: Medidas para lucha contra el fuego

Riesgos específicos	: Aerosol altamente inflamable. El intenso calor puede provocar ruptura explosiva de los envases y extender rápidamente el fuego.
Productos peligrosos de la combustión	: CO, CO2
Agentes extinción :	FUEGO PEQUEÑO: Use polvo químico seco. FUEGO GRANDE: Use chorro de agua, niebla o espuma. Enfríe los contenedores con chorro de agua para prevenir el desarrollo de presión, autoignición o explosiones.
Procedimientos especiales para combatir el fuego :	Usar ropa protectora y equipo apropiado para fuegos circundantes, incluyendo casco, protector facial y aparato respirador autónomo.
Equipo de protección especial para la actuación	: Los bomberos deben usar aparato respirador autónomo aprobado por NIOSH. Usar ropa protectora completa.

#### Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame :	DERRAMES PEQUEÑOS: Elimine las fuentes de ignición. Absorba con un material inerte y elimínelo apropiadamente. DERRAMES GRANDES: Elimine fuentes de ignición. Asegure el área y controle los accesos. Forme una represa por delante del líquido para asegurar su completa recolección.
Elementos y equipos de protección personal para atacar la emergencia	: Aparato respirador autónomo aprobado por NISOH. Ropa protectora completa.
Precauciones personales	: Ventile el área del derrame. Mantenga alejado al personal innecesario y sin protección.

Precauciones a tomar para evitar daños al medio Ambiente

: No permita que el derrame ingrese al sistema de alcantarillado.

Métodos de limpieza (Recuperación – Neutralización)

: Absorba el derrame con un material inerte como arcilla, vermiculita o tierra diatomáceas. Póngalo en un contenedor apropiado para su eliminación. Lave la zona del derrame con detergente y agua. Antes de descargar el agua de enjuague para sistema de alcantarillado sanitario, consultar normativas locales.

Métodos de eliminación de desechos

: Eliminar de acuerdo a las regulaciones locales.

Notas de prevención de riesgos secundarios

: Los envases dañados deben manejarse de acuerdo a las regulaciones medio ambientales.

## Sección 7: Manipulación y almacenamiento

### S.7.1 Manipulación

Medidas de orden técnico (Recomendaciones) : NO APLICAR en o cerca de fuentes de ignición.

Precauciones a tomar :

Después de manipular el producto, lave siempre las manos con abundante agua y jabón. Use sólo con adecuada ventilación.

Recomendaciones sobre manipulación segura :

Evite inhalar los vapores o la niebla del pulverizado.

### S.7.2 Almacenamiento

Medidas de orden técnico :

Mantenga el envase en área fresca y bien ventilada. Evite las fuentes de ignición (chispas o llamas). Almacenar bajo los 49°C.

Condiciones de almacenamiento :

Almacenar los aerosoles como el Nivel 3 Aerosol (NFPA 30B). Almacene todos los materiales en un área seca y bien ventilada. Evite respirar los vapores.

Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor :

Conservar siempre en embalaje original.

## Sección 8: Control de exposición / protección personal

Medidas para reducir la posibilidad de exposición : Provea ventilación por exhaustores u otros controles de ingeniería con el fin de mantener las concentraciones de vapor aerotransportadas por debajo de los límites de exposición ocupacional respectivos.

Parámetros para control

: Temperatura.

Límites Permisibles Ponderados (L.P.P.)

:

Ingredients	CASRN	OSHA TWA-PEL	OSHA STEL	ACGIH-TLV	ACGIH-STEL	NIOSH REL
Petroleum Oil	64742-01-4	Not Established	Not Established	Not Established	Not Established	Not Established
Propane/isobutane Blend	68476-85-7	1000 ppm	Not Established	1000 ppm	Not Established	350 mg/m <sup>3</sup>
2-methylpentane*	107-83-5	500 ppm	1000 ppm	500 ppm	1000 ppm	100 ppm
3-Methylpentane*	96-14-0	500 ppm	1000 ppm	500 ppm	1000 ppm	100 ppm
2,3-Dimethylbutane*	79-29-8	500 ppm	1000 ppm	500 ppm	1000 ppm	100 ppm
2,2-Dimethylbutane*	75-83-2	500 ppm	1000 ppm	500 ppm	1000 ppm	100 ppm
Isopropanol*	67-63-0	400 ppm	Not Established	200 ppm	1000 ppm	400 ppm
n-Hexane*	110-54-3	500 ppm	Not Established	50 ppm	Not Established	50 ppm
Petroleum Oil	64741-88-4	Not Established	Not Established	Not Established	Not Established	Not Established

Lim. Permissible Absoluto (LPA)

: Sin información

Lim. Permissible temporal (LPT)

: Sin información.

Umbral odorífero

: Sin información

Estándares biológicos

: Sin información

Límites permisibles radiactivos

: No aplica

Protección respiratoria	: Si las concentraciones aerotransportadas exceden los límites de exposición permitidos, use protección respiratoria aprobada por NIOSH.
Protección para ojos / cara	: Gafas protectoras con cubiertas laterales conforme con las regulaciones apropiadas. Se recomienda mantener duchas de emergencias y lavaderos de ojos disponibles.
Protección personal para manos	: Normalmente no se requiere protección de manos; sin embargo si el producto va a ser aplicado por extensos períodos puede llegar a la piel. Para esto use guantes resistentes a los químicos (ej.: nitrilo, neopreno, buna). Por favor observe las instrucciones referentes a permeabilidad y durabilidad dadas por el fabricante de los guantes.
Protección personal para cuerpo / piel	: Overol adecuado a las operaciones
Protección personal para pies	: Calzado resistente
Medidas de Higiene, ventilación	: Provea ventilación por exhaustores u otros controles de ingeniería con el fin de mantener las concentraciones de vapor aerotransportadas por debajo de los límites de exposición ocupacional respectivos.

### Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido
Forma en que se presenta	: Líquido
Peso molecular	: Sin información
Olor	: Característico
Color	: Gris oscuro / negro
pH	: No aplicable
Viscosidad	: <14 mm <sup>2</sup> /sec. @ 25 °C
Concentración	: Sin información
Temperaturas específicas y/o intervalos de temperatura.	: Sin información
Temperatura de descomposición	: Sin información
Temperatura de fusión	: Sin información
Temperatura de ebullición	: 60.5 @ 101 kPa
Temperatura crítica	: Aerosol: N/E Concentrado: -11°C
Temperatura de autoignición	: 306 °C
Punto de inflamación	: < -17 °C
Punto de congelación	: No Aplica
Límites de inflamabilidad	: LEL: 0.6 % UEL: 7%
Propiedades explosivas	: Sin información
Peligros de fuego o explosión	: Sin información
Velocidad de propagación de la llama	: Sin información
Rango de evaporación	: <1 (ethyl ether =1)
Densidad relativa del vapor a 20 °C (aire=1)	: ~ 3.0
Densidad relativa del líquido (H <sub>2</sub> O=1)	: 0.74 – 0.76 @ 20°C
Solubilidad en agua y otros solventes (mg/l)	: < 5%
Coefficiente de partición Octanol/Agua	: <1
Presión de vapor a 20°C	: 47 kPa @ 38 °C
VOG	: 45%, 338 g/L
Rango de inflamabilidad (% de volumen de aire)	: No aplica
Tipo o clase de radiactividad	: No aplica
Rangos de radiactividad	: No aplica
Otros datos	: Sin información

### Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad	: Este producto es estable bajo condiciones de almacenamiento recomendadas.
Reacciones de riesgo	: Sin información.
Condiciones que se deben evitar	: Mantener alejado del calor y fuentes de ignición. La exposición directa a la luz solar por extensos períodos o exponer a temperaturas sobre los 50 °C
Incompatibilidad (materiales que deben evitar)	: Extremadamente incompatible con oxidantes fuertes.
Productos peligrosos de la descomposición	: La combustión generará humo, posiblemente espesos y asfixiantes, resultando en visibilidad cero y productos de la combustión incluido monóxido de carbono y dióxido de carbono.
Productos peligrosos de la combustión	: CO, CO <sub>2</sub> .
Polimerización peligrosa	: No ocurrirá.

### Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad a corto plazo (aguda o grave)	: Una excesiva inhalación de los vapores puede provocar irritación del tracto respiratorio, náuseas, mareos o dolor de cabeza.
Toxicidad a largo plazo (crónicas)	: Sin información
Efectos locales o sistémicos	: Sin información
Sensibilización alérgica	: Sin información
Efectos específicos	: Sin información
Otros datos	: No registra


### Sección 12: Información ecológica

Inestabilidad:	Semi-volátil. Fácilmente absorbido por el suelo.
Persistencia / Degradabilidad:	Sólo ligeramente biodegradable
Bío-acumulación:	Mínimo potencial de bioacumulación
Efectos sobre el medio ambiente:	Sin información
Experimentos científicos:	Sin información
Otros datos:	Sin información.

### Sección 13: Consideraciones sobre disposición final

Disposición final de la sustancia, los residuos:	Eliminar de acuerdo las regulaciones locales. No verter en los alcantarillados los residuos del envase.
Eliminación de envases y embalajes contaminados:	Los envases y embalajes contaminados se deben eliminar de acuerdo a las regulaciones medioambientales.

### Sección 14: Información sobre transporte

Vía Terrestre por carretera o ferrocarril	: Regulado por Decreto Supremo N° 198 de Transporte de carga de sustancias o productos peligrosos o que representen riesgos para la salud de las personas. ADR (Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera) es un acuerdo Europeo. RID (Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril). Clase de Peligro Primario: 2.1 N° NU: 1950
Vía marítima	: Regulado por IMO (Organización Internacional Marítima) y por IMDG (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas). Clase de Peligro Primario: 2.1 N° NU: 1950
Vía aérea	: Regulado por IATA (Asociación de Tráfico Aéreo Internacional) (para embarque de carga). Clase de Peligro Primario: 2.1 N° NU: 1950
Vía fluvial / lacustre	: Regulado por IMDG (Código Marítimo de Mercancías Peligrosas). Clase de Peligro Primario: 2.1 N° UN: 1950
Distintivos aplicables NCh2190 :	
Clase y División de riesgo	: Clase 2.1
Códigos específicos	: IATA, ICAO, IMO, IMDG, ADR, RID, UN, GRE, DOT.
Otras informaciones	: Inflamable. No verter al alcantarillado.

## Sección 15: Normas vigentes

Normas internacionales aplicables

: NFPA (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego); ISO (Organismo Internacional de Normalización); IEC (Comisión Electrotécnica Internacional); CODEX (Códigos sobre alimentos); EINECS de Europa (Inventario Europeo de existencias de Sustancias Químicas); MITI de Japón (Ley de Control de Sustancias Químicas); NICAS de Australia (Notificación Nacional de Químicos Industriales y Acta de Evaluación); OSHA, TSCA, SARA, CERCLA, y CWA Regulaciones Federales de Estados Unidos.

### REGLAMENTOS NACIONALES, ESTADOS UNIDOS

- NFPA (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego)
- TSCA (Ley de Control de Sustancias Químicas Tóxicas)
- Ley Federal de control de la contaminación del agua
- Ley del Aire Limpio
- Proposición 65 de California
- Materiales Críticos, Michigan
- Leyes Estatales sobre el derecho a saber

### REGLAMENTOS NACIONALES, CANADÁ

- WHMIS (Sistema de información de Materiales Peligrosos en Áreas de Trabajo).
- CEPA (Ley Canadiense de Protección Ambiental)

Normas nacionales aplicables

- Norma Chilena NCh 382 Sustancias Peligrosas- Terminología y Clasificación General
- Norma Chilena NCh 2190 Marcas para información de Riesgos
- Norma Chilena NCh 1411/IV Prevención de Riesgos. IV Identificación de Riesgos de Materiales
- Norma Chilena NCh 2245.Of2003 Sustancias químicas – Hojas de Datos de Seguridad – Requisitos
- Decreto Supremo N° 198 Transporte de carga de sustancias o productos peligrosos o que presenten riesgos para la salud de las personas.
- Decreto Supremo N° 72, Art. 16 Reglamento de Seguridad Minera
- Decreto Supremo N° 594 Condiciones básicas mínimas en los lugares de trabajo
- Decreto Supremo N° 40 Informar sobre los riesgos de exposición.
- Decreto Supremo N° 148 Disposición de Residuos Peligrosos

Marca en etiqueta

: “Gas comprimido Inflamable”

## Sección 16: Otras informaciones

Información adicional:

<b>HIMS</b>	
<b>SALUD</b>	<b>1</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>3</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>0</b>

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Uso específico: Lubricante para cadenas cables  
Certificación INN: 15/06/2010  
Original: 14/03/2008