



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

## SECCIÓN 1 — IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR

**Identificador del producto:** Lemon Oil (Aceite de Limón)

**Número de Producto:** LO1, LO5, LO55

**Uso del Material:** Aceite lubricante

**Fecha:** 16/12/2016

**Nombre y dirección del fabricante:** Consultar con el proveedor

**Nombre y dirección del proveedor:**

### ***DYNO CHEMICAL AND LUBRICANTS***

48 West 25<sup>th</sup> Street

New York, New York

Estados Unidos

10010

212-691-5900

**N.º de teléfono para emergencias:** Chemtrec (día o noche) 800-424-9300  
(para emergencias químicas: derrame, filtración, incendio, exposición o accidente)

## SECCIÓN 2 — IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### **Peligros clasificados**

Este material no es peligroso bajo los criterios de OSHA Federal Hazard Communication Standard 29CFR 1910.1200.

### **Otros peligros**

Ninguno conocido

### **Elementos de etiquetas**

Ningún peligro clasificado

## SECCIÓN 3 — COMPOSICIÓN QUÍMICA/INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Nombre químico	CASRN	Concentración <sup>1</sup>
Destilados de petróleo, hidrotratado, pesado, parafínico	64742-54-7	0 - 100
Aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente	64742-62-7	0 - 100

<sup>1</sup> Todas las concentraciones son porcentajes por peso a menos que el ingrediente es un gas. Las concentraciones de gases son porcentajes por volumen.

## SECCIÓN 4 — MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto ocular:** Si se desarrolla irritación o enrojecimiento de exposición, enjuagar ojos con agua limpia. Si los síntomas persisten, buscar atención médica.

**Contacto cutáneo:** Remover calzados y ropa contaminados y limpiar áreas afectadas cuidadosamente lavando con jabón suave y agua o con un limpiador sin agua para manos. Si se desarrolla irritación o enrojecimiento y persiste, buscar atención médica

**Inhalación:** Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si se desarrolla dificultad al respirar, alejar víctima de la fuente de exposición y al aire fresco en una posición cómoda para respiración. Buscar atención médica inmediata.

**Ingestión:** Normalmente no se requieren primeros auxilios; sin embargo, si tragado y se desarrollan síntomas, Buscar atención médica.

**Síntomas y efectos más importantes, ambos agudos y retrasados:** Inhalación de neblinas aceitosas o vapores generados a temperaturas elevadas pueden causar irritación respiratoria. Ingestión accidental puede resultar en irritación menor del tracto digestivo, náusea y diarrea. Piel reseca y posible irritación con exposición repetida o prolongada.

**Notas para el Médico:** Aspiraciones agudas de grandes cantidades de material cargado de aceite pueden producir una neumonía seria por aspiración. Los pacientes que aspiran estos aceites deben ser seguidos por el desarrollo de secuelas a largo plazo. Es poco probable que la exposición por inhalación a neblinas aceitosas debajo de límites actuales de exposición en el lugar de trabajo cause anomalías pulmonares.

## SECCIÓN 5 — MEDIDAS PARA APAGAR INCENDIOS

NFPA 704 Clase de peligro

Salud: 0    Inflamabilidad: 1    Inestabilidad: 0



0 (Mínimo)  
1 (Leve)  
2 (Moderado)  
3 (Serio)  
4 (Severo)

**Medios de extinción:** Polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma o rociado de agua son recomendados. Agua o espuma pueden causar formación de espuma de materiales calentados encima de 212°F / 100°C. Dióxido de carbono puede desplazar el oxígeno. Usar precaución cuando aplicando dióxido de carbono en espacios confinados. El uso simultáneo de espuma y agua en la misma superficie se debe evitar como el agua destruye la espuma.

### Peligros específicos que surgen de la sustancia química

**Peligros inusuales de incendio y explosión:** Este material puede quemarse, pero no se encenderá fácilmente. Si el contenedor no se enfría apropiadamente, puede explotar en el calor de un incendio.

**Productos peligrosos de combustión:** Combustión puede producir humo, monóxido de carbono y otros productos de combustión incompleta. Óxidos de azufre, nitrógeno o fósforo también pueden formarse.

**Acciones de protección especial para bomberos:** Para fuegos que han pasado la etapa inicial, equipos de respuesta a emergencias en el área inmediata del peligro deben usar ropa protectora. Cuando el peligro químico potencial

es desconocido, en espacios encerrados o confinados, un aparato de respiración autosuficiente se debe usar. Adicionalmente, usar otro equipo de protección según las circunstancias (ver Sección 8).

Aislar área inmediata de peligro y mantener fuera todo personal no autorizado. Detener derrame/liberación si se puede hacer con seguridad. Mover contenedores no dañados del área inmediata de peligro si se puede hacer con seguridad. Rociado de agua puede ser útil para minimizar o dispersar vapores y para proteger personal. Enfriar equipos expuestos a fuego con agua, si se puede hacer con seguridad. Evitar esparcir líquido encendido con agua usado para propósitos de enfriamiento.

**Ver Sección 9 para propiedades de inflamabilidad incluyendo Punto de Inflamación e Inflamable (Explosivo).**

## SECCIÓN 6 — MEDIDAS ANTE LIBERACION ACCIDENTAL

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Este material puede quemarse, pero no se encenderá fácilmente. Mantener toda fuente de ignición lejos del derrame/liberación. Mantenerse a barlovento y lejos del derrame/liberación. Evitar contacto directo con el material. Para derrames grandes, notificar las personas a sotavento del derrame/liberación, aislar el área inmediata del peligro y mantener personal no autorizado fuera. Usar equipo apropiado de protección, incluyendo protección respiratoria, según las condiciones (ver Sección 8). Ver Secciones 2 y 7 para información adicional sobre peligros y medidas de precaución.

**Precauciones ambientales: Detener derrame/liberación si se puede hacer con seguridad. Evitar** que material derramado entre alcantarillados, desagües, otros sistemas no autorizados de desagüe y vías fluviales naturales. Usar agua con moderación para minimizar contaminación ambiental y reducir requerimientos de eliminación. Si el derrame ocurre en agua, notificar autoridades apropiadas y advertir embarques de cualquier peligro. Derrames en o sobre aguas navegables, la zona contigua o costas limítrofes que causan un resplandor o descoloración en la superficie del agua pueden requerir notificación del Centro Nacional de Respuesta (teléfono 1-800-424-8802).

**Métodos y material para contención y limpieza:** Notificar autoridades relevantes de acuerdo a todo reglamento aplicable. Se recomienda limpieza inmediata de cualquier derrame. Construir dique bien adelante del derrame para recuperación o eliminación posterior. Absorber derrame con material inerte como arena o vermiculita y colocar en contenedor adecuado para eliminación. Si derramado en agua, remover con métodos apropiados (ej. desnatar, booms o absorbentes). En caso de contaminación del suelo, remover tierra contaminada para rehabilitación o eliminación según reglamentos locales.

Medidas recomendadas son basadas en los escenarios más probables para derrames de este material; sin embargo, condiciones locales y reglamentos pueden influir o limitar la elección de acciones apropiadas a tomar. Ver Sección 13 para información sobre eliminación apropiada.

## SECCIÓN 7 — MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones para manipulación segura:** Mantener lejos de llamas y superficies calientes. Lavarse cuidadosamente después de manipulación. Usar buenas prácticas de higiene personal y usar equipo apropiado de protección personal (ver Sección 8). Derrames producirán superficies muy resbalosas. No entrar a espacios confinados como tanques o pozos sin seguir procedimientos apropiados para entrar como ASTM D-4276 y 29CFR1910.146. No vestir ropa o zapatos contaminados.

**Condiciones para almacenamiento seguro:** Mantener contenedores bien cerrados y etiquetados apropiadamente. Usar y almacenar este material en área fresca, seca y bien ventilada alejado de calor y toda fuente de ignición. Almacenar sólo en contenedores aprobados. Mantener alejado de cualquier material incompatible (ver Sección 10). Proteger contenedores contra daño físico.

Contenedores “vacíos” retienen residuos y pueden ser peligrosos. No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer tales contenedores a calor, llamas, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden explotar y causar heridas o muerte. Tambores “vacíos” deben ser completamente drenados, sellados apropiadamente y enviados prontamente al proveedor o un reacondicionador de tambores. Todo contenedor debe ser eliminado en una manera seguro ambientalmente y según normas gubernamentales. Antes de trabajar en o dentro de tanques que contienen o han contenido este material, referirse a reglamentos OSHA, ANSI Z49.1, y otras referencias pertinentes a limpieza, reparación, soldadura u otras operaciones contempladas.

## SECCIÓN 8 — CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Nombre químico	ACGIH	OSHA	Otro
Destilados de petróleo, hidrotratado, pesado, parafínico	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> como neblina aceitosa, si generada	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> como neblina aceitosa, si generada	---
Aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> como neblina aceitosa, si generada	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> como neblina aceitosa, si generada	---

**Nota:** Agencias estatales, locales como neblina aceitosa, si generada u otras o grupos de consulta pueden haber establecido límites más estrictos. Consultar a un higienista industrial o profesional similar o las agencias locales para mayor información.

**Controles de ingeniería:** Si las prácticas actuales de ventilación no son adecuadas para mantener concentraciones aéreas debajo de los límites establecidos para exposición, se puede requerir controles adicionales de ingeniería.

**Protección ocular/ facial:** El uso de protección ocular/ facial no es requerido normalmente; sin embargo, la buena práctica de higiene industrial sugiere el uso de protección ocular que cumple con o excede ANSI Z.87.1 cuando trabajando con sustancias químicas.

**Protección cutánea/manos:** El uso de protección cutánea no es requerido normalmente; sin embargo, la buena práctica de higiene industrial sugiere el uso de guantes u otra protección cutánea apropiada cuando trabajando con sustancias químicas. Materiales protectores sugeridos: Nitrilo.

**Protección respiratoria:** Donde existe potencial para exposición aérea encima del límite de exposición, un respirador purificador de aire certificado por NIOSH equipado con filtros R o P95 puede ser utilizado.

Se debe seguir un programa de protección respiratoria que cumple o es equivalente OSHA 29 CFR 1910.134 y ANSI Z88.2 cuandoquiera que condiciones en el lugar de trabajar justifican el uso de un respirador. Respiradores purificadores proveen protección limitada y no pueden ser utilizados en atmósferas que exceden el uso de concentración máxima (como dirigido por normas o las instrucciones del fabricante) en situaciones de deficiencia de

oxígeno (menos que 19.5 por ciento oxígeno), o bajo condiciones que son de peligro inmediato para vida y salud (IDLH).

**Las sugerencias provistas en esta sección para control de exposición y tipos específicos de equipos de protección se basan en información fácilmente disponible. Los usuarios deben consultar con el fabricante específico para confirmar el rendimiento de sus equipos de protección. Situaciones específicas pueden requerir consulta con profesionales de higiene, seguridad o ingeniería industrial.**

## SECCIÓN 9 — PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Nota:** A menos que declara de otro modo, los valores son determinados en 20°C (68°F) y 760 mm Hg (1 atm). Los datos representan valores típicos y no tienen la intención de ser especificaciones.

**Apariencia:** paja clara o leve

**Forma física:** Líquido

**Olor:** Petróleo

**Umbral del olor:** No hay datos

**pH:** No aplicable

**Densidad de vapor (aire=1):** >1

**Límites superiores de explosión (vol % en aire):** No hay datos

**Límites inferiores de explosión (vol % en aire):** No hay datos

**Temperatura de descomposición:** No hay datos

**Tasa de evaporación (nBuAc=1):** No hay datos

**Tamaño de partícula:** N/A

**Porcentaje Volátil:** Insignificante

**Inflamabilidad (sólido, gas):** N/A

**Punto de inflamación:** > 392 °F / > 200 °C

**Método de Ensayo:** Pensky-Martens Closed Cup (PMCC), ASTM D93, EPA 1010

**Punto inicial/rango de ebullición:** No hay datos

**Presión de Vapor:** <1 mm Hg

**Coefficiente de partición (n-octanol/agua) (Kow):** No hay datos

**Punto de fusión/congelación:** No hay datos

**Temperatura de autoencendido:** No hay datos

**Gravedad específica (agua=1):** 0.85 - 0.89 @ 60°F (15.6°C)

**Densidad al granel:** 7.1 - 7.4 lbs/gal

**Viscosidad:** 4.2 - 33 cSt @ 100°C; 20.6 - 480 cSt @ 40°C

**Solubilidad en agua:** Insignificante

## SECCIÓN 10 — DATOS DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad:** No reactivo químicamente

**Estabilidad química:** Estable bajo condiciones ambientales normales y anticipadas de uso

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** No se anticipan reacciones peligrosas.

**Condiciones a evitar:** Exposición extendida a temperaturas altas puede causar descomposición. Evitar toda posible fuente de ignición

**Materiales incompatibles:** Evitar contacto con agentes oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes

**Productos peligrosos de descomposición:** No anticipado bajo condiciones normales de uso.

## SECCIÓN 11 — INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Información sobre efectos toxicológicos de la sustancia/mezcla****Sustancia / Mezcla**

<b>Toxicidad aguda</b>	<b>Peligro</b>	<b>Información adicional</b>	<b>Datos LC50/LD50</b>
<b>Inhalación</b>	Poco probable que sea dañino		> 5 mg/L (neblina)
<b>Cutáneo</b>	Poco probable que sea dañino		>2 g/kg
<b>Oral</b>	Poco probable que sea dañino		>5 g/kg

**Peligro de Aspiración:** No se espera que sea un peligro de aspiración

**Corrosión/Irritación cutánea:** No se espera que sea irritante. Exposición repetida puede causar resequedad de la piel o agrietamiento.

**Daño/irritación ocular serio:** No se espera que sea irritante.

**Sensibilización cutánea:** No se espera que sea un sensibilizador cutánea.

**Sensibilización respiratoria:** No hay información disponible.

**Toxicidad Especifica para Órganos Diana (Exposición única):** No se espera que cause efectos en los órganos de una sola exposición.

**Toxicidad Especifica para Órganos Diana (Exposición repetida):** No se espera que cause efectos en los órganos de exposición repetida.

**Carcinogenicidad:** No se espera que cause cáncer.

**Mutagenicidad de células germinales:** No se espera que cause efectos genéticos heredables.

**Toxicidad Reproductiva:** No se espera que cause toxicidad reproductiva.

**Información sobre efectos toxicológicos de Componentes****Aceite de base lubricante (Petróleo)**

**Carcinogenicidad:** Los aceites basados en petróleo contenidos en este producto han sido altamente refinados por una variedad de procesos incluyendo hidrocraqueo/hidroprocesamiento severo para reducir aromáticos y mejorar las características de desempeño. Todos los aceites cumplen con los criterios IP-346 de menos de 3 por ciento PAHs y no son considerados carcinógenos por NTP, IARC, u OSHA.

**SECCIÓN 12 — INFORMACIÓN ECOLÓGICA****Clasificación:**

**No peligros clasificados**

**Toxicidad:** Todos los ensayos de toxicidad acuática con muestras de aceites de base lubricante muestran valores de toxicidad aguda mayor que 100 mg/L para invertebrados, algas y peces. Estos ensayos fueron realizados a partir de

fracciones acomodadas en agua, y los resultados son consistentes con la toxicidad acuática prevista de estas sustancias basado en sus composiciones de hidrocarburos.

**Persistencia y Degradabilidad:** Los hidrocarburos en este material no son fácilmente biodegradables, pero desde que pueden ser degradados por microorganismos, son considerados como inherentemente biodegradable.

**Potencial Bioacumulativo:** Los valores de Log Kow medidos para los componentes de hidrocarburos de este material son mayores que 5.3, y por eso se considera que tienen el potencial de bioacumular. En práctica, los procesos metabólicos pueden reducir la Bioconcentración.

**Movilidad:** No se espera que la volatilización al aire sea un proceso significativo para determinar el destino (“fate process”) debido a la baja presión de vapor de este material. En agua, los aceites de base flotarán y se esparcirán sobre la superficie en una tasa dependiente de la viscosidad. Habrá remoción significativa de hidrocarburos del agua por adsorción de sedimento. En suelo y sedimento, los componentes de hidrocarburos mostrarán baja movilidad con adsorción a sedimentos siendo el proceso físico predominante. Se espera que el “fate process” principal sea biodegradación lenta de los componentes de hidrocarburos en suelo y sedimento.

**Otros efectos adversos:** Ninguno anticipado.

## SECCIÓN 13 — ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

El generador de un residuo siempre es responsable por hacer determinaciones apropiadas de residuos peligrosos y debe considerar los requerimientos estatales y locales además de los reglamentos federales. Este material, si desechado como producido, no sería un residuo peligroso regulado federalmente y “listado” en RCRA, y no se cree que exhiba las características de residuos peligrosos. Ver Secciones 7 y 8 para información sobre manipulación, almacenamiento y protección personal y Sección 9 para propiedades físicas/químicas. Es posible que el material como producido contenga componentes que no es requerido listarlos en la HDSM, pero que pueden afectar la determinación de residuos peligrosos. Adicionalmente, el uso que resulta en cambio químico o físico de este material lo podría sujetar a regulación como residuo peligroso. Este material bajo la mayoría de usos previstos se volvería “Aceite usado” debido a la contaminación por impurezas físicas o químicas. Cuando sea posible, reciclar aceite usado según reglamentos aplicables federales y estatales o locales. Los contenidos del contenedor deben ser completamente gastados y los contenedores vaciados antes de eliminarlos.

## SECCIÓN 14 — INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

### U.S. Departamento de Transporte (DOT)

**Descripción de envío:** No regulado

**Nota:** Si enviado por tierra en embalaje con capacidad de 3,500 galones o más las provisiones de 49 CFR, Parte 130 aplican. (Contiene aceite)

### International Maritime Dangerous Goods (IMDG)

**Descripción de envío:** No regulado

**Nota:** Pueden aplicar requerimientos de cumplimiento de U.S. DOT. Ver 49 CFR 171.22, 23 & 25.

### Transporte al granel según Anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC

No aplicable

### International Civil Aviation Org. / International Air Transport Assoc. (ICAO/IATA)

**UN/ID #:** No regulado  
**Nota:** Pueden aplicar requerimientos de cumplimiento de U.S. DOT. Ver 49 CFR 171.22, 23 & 24.

	CANTIDAD LTDA	Avión de pasajeros	Avión de solo carga
Instrucciones de embalaje #:	---	---	---
Cantidad Max. Neta por embalaje:	---	---	---

## SECCIÓN 15 — INFORMACIÓN NORMATIVA

### **CERCLA/SARA - Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas y TPOs (en libras):**

Este material no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requerimientos de reportaje de SARA 302 y 40 CFR 372.

### **CERCLA/SARA - Sección 311/312 (Título III Categorías de Peligro)**

**Peligro agudo de salud:** No  
**Peligro crónico de salud:** No  
**Peligro de incendio:** No  
**Peligro de presión:** No  
**Peligro reactivar:** No

### **CERCLA/SARA - Sección 313 and 40 CFR 372:**

Este material no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requerimientos de reportaje de SARA 313 y 40 CFR 372.

### **EPA (CERCLA) Cantidad Reportable (en libras):**

Este material no contiene ninguna sustancia química con las Cantidades Reportables de CERCLA.

### **California Proposición 65:**

Este material no contiene ninguna sustancia química conocida al estado de California como causante de cáncer, defectos congénitos u otro daño reproductivo en concentraciones que inician los requerimientos de advertencia de California Proposición 65.

### **Clasificación internacional de peligro**

#### **Canadá:**

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligros de Controlled Products Regulations (CPR), y la HDSM contiene toda la información requerida por los reglamentos.

#### **Clase de Peligro WHMIS:**

ninguna

### **Inventarios nacionales de sustancias químicas**

Todos los componentes están o listados en el Inventario US TSCA o no están regulados bajo TSCA.

Todos los componentes están o en el DSL o son exentos de requerimientos de requisitos de listados DSL.

**Número U.S. de Clasificación de Control de Exportes Control:** EAR99



## SECCIÓN 16 — OTRA INFORMACIÓN

Fecha de emisión:	Fecha anterior de emisión	Número SDS	Estado:
17-diciembre-2016	02-Junio-2015	817813	FINAL

### Secciones revisadas o base para revisión:

Cambio de formato; Fabricante (Sección 1); Nombre de producto / Sinónimos (Sección 1); Composición (Sección 3)

### Guía de abreviaturas:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists; CASRN = Chemical Abstracts Service Registry Number; CEILING = Ceiling Limit (15 minutes); CERCLA = The Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act; EPA = Environmental Protection Agency; GHS = Globally Harmonized System; IARC = International Agency for Research on Cancer; INSHT = National Institute for Health and Safety at Work; IOPC = International Oil Pollution Compensation; LEL = Lower Explosive Limit; NE = Not Established; NFPA = National Fire Protection Association; NTP = National Toxicology Program; OSHA = Occupational Safety and Health Administration; PEL = Permissible Exposure Limit (OSHA); SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act; STEL = Short Term Exposure Limit (15 minutes); TLV = Threshold Limit Value (ACGIH); TWA = Time Weighted Average (8 hours); UEL = Upper Explosive Limit; WHMIS = Worker Hazardous Materials Information System (Canada)

### CLÁUSULA DE EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD:

La información presentada en esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales se basa en datos que creemos ser precisos según la fecha de preparación de esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales. Sin embargo, ninguna garantía se expresa o se implica de comerciabilidad, aptitud para cualquier propósito particular o cualquier otra garantía respecto de la precisión o integridad de esta información, los resultados a obtener del uso de esta información o del producto, la seguridad de este producto o los peligros relacionados con su uso. Ninguna responsabilidad se asume por daño o heridas resultantes de uso anormal o de falta de adherencia a las prácticas recomendadas. Esta información y el producto se suministran con la condición de que la persona que los recibe haga su propia determinación respecto a la idoneidad del producto para su propósito particular y en la condición que ellos asuman el riesgo de su uso. Adicionalmente, ninguna autorización se da o se implica para practicar cualquier invento sin licencia.