



HOUGHTON®

Fecha de revisión: 04-08-2018

Versión 3

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Código(s) de producto: 41100122-M  
Código(s) de producto (ES): - 100255  
Nombre del producto CUT-MAX LT 22  
Producto Número de registro  
Dinamarca -  
Noruega -  
Suecia -  
EC #  
Sustancia/preparación pura

### 1.2. Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado aceite completo para trabajo de los metales Cutting oil  
Usos desaconsejados Cualquier otro fin

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Fabricante, importador, proveedor

**Houghton plc**  
Beacon Road  
Trafford Park  
Manchester  
M17 1AF  
Tel: +44 (0)161 874 5000  
productstewardship@houghtonintl.com

**Houghton S.A.S.**  
604 Bd Albert Camus,  
BP 60041  
69652 Villefranche sur saone  
France  
Tel: (0) 4 74 65 65 00  
Fax: (0) 4 74 60 08 44

**Houghton Iberica S.A.**  
Pol. Ind. Can Salvatella-TorreMateu  
08210 Barbera del Valles  
Barcelona  
SPAIN  
Tel: +(34 93) 718 85 00  
Fax: +(34 93) 718 93 00  
msds.es@houghtonintl.com

**Houghton Deutschland GmbH**  
Giselherstr. 57. D-44319.  
Dortmund  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 231/9277-0  
Fax: +49 (0)231/9277-120  
MSDS@houghtonintl.com

**Ragione Sociale: Houghton Italia S.p.A.**  
Indirizzo: Via Postiglione, 30  
10024 Moncalieri (TO)  
ITALY  
Telefono: (+39) 011 6475811  
Fax: (+39) 0116472778.  
ITTN-MSDS@houghtonintl.com

**Houghton Benelux B.V.**  
Hoogoorddreef 15  
Unit 3  
1101BA Amsterdam  
Holland  
Telefoon: 00800 1624 5840  
Fax: +00 33 474 60 08 44  
customerservice.nl@houghtonintl.com

**Houghton Sverige AB**  
La Cours Gata 4  
252 31 Helsingborg  
Sverige  
Tel: +46 42 29 55 10  
E-mail: info.se@houghtonintl.com

**Houghton Polska SP z.o.o**  
UlKapelanka 17  
30-347 Krakow  
Poland  
+48 122665240  
info@houghton.com.pl

**Houghton Ukraine Ltd**  
Ukraine, Kiev 04213  
13, Prirechnaya St.  
Phone: +38 (044) 360-10-24  
Fax: +38 (044) 426-27-76

**Houghton Danmark A/S**  
Energivej 3  
DK-4180 Sorø  
Danmark  
**Tel: +45 45 85 23 00**  
E-mail: houghton@houghton.dk

**Houghton Magyarország Kft.**  
Noszloy utca 2.  
1103 Budapest  
Hungary  
**Tel: +36 28 999 430**  
Email: info.hungary@houghtonintl.com

**Houghton Kimya San. A.Ş**  
Kosuyolu Mah  
Asma Dall Sok  
No: 1434718 Kadıköy  
İstanbul  
Türkiye  
**Phone: +90 216 325 15 15**  
info.tr@houghtonintl.com

**Houghton CZ s.r.o.**  
Bartošova 3  
602 00 Brno  
Czech Republic  
**Phone: +420 542 213 332**  
office@houghton.cz

#### 1.4. Teléfono de emergencia

**Carechem 24 International: +44 1235 239670**

<b>Austria</b>		Notfall-Telefonnummer +43 (0) 1 406 4343
<b>Bélgica</b>		Telefoonnummer voor +32 (0)70 245 245
<b>Bulgaria</b>		Телефон за спешни случаи +359 2 9154 409
<b>Croacia</b>		Teléfono de emergencia
<b>República Checa</b>	Carechem 24 International: +420 228 882 830	Telefonní číslo pro naléhavé situace +420 224 919 293
<b>Dinamarca</b>	Carechem 24 International: +45 8988 2286	Ring til Giftlinjen på +45 82 12 12 12
<b>Estonia</b>		Mürgistusteabekeskuse +372 626 93 90
<b>Finlandia</b>	Carechem 24 International: +358 9 7479 0199	Hätäpuhelinnumero +358 09 471 977
<b>Francia</b>	Carechem 24 International: +33 1 72 11 00 03	Numéro d'appel d'urgence +33 (0)1 45 42 5959
<b>Alemania</b>	Carechem 24 International: +49 69 222 25285	
<b>Grecia</b>	Carechem 24 International: +30 21 1198 3182	
<b>Hungría</b>		Díjmentesen hívható zöld szám +36 80 20 11 99
<b>Italia</b>	Carechem 24 International: +39 02 3604 2884	Numeri telefonici dei principali CAV: FI 055 7947819, MI 02 66101029, PV 038 224444, RM 06 3054343, NA 081 7472870
<b>Irlanda</b>		Emergency telephone number +353 1 809 2166
<b>Letonia</b>		Valsts Toksikoloģijas centra Saindēšanās un zāļu informācijas centrs +371 6704 2473
<b>Lituania</b>		Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52
<b>Países Bajos</b>	Carechem 24 International: +31 10 713 8195	Centro nacional de información toxicológica (NL): +31 30 274 88 88 (Nota: este servicio solo está disponible para los profesionales sanitarios)
<b>Noruega</b>	Carechem 24 International: +47 2103 4452	Giftinformasjon +47 22 59 13 00
<b>Polonia</b>	Carechem 24 International: +48 22 307 3690	112
<b>Portugal</b>	Carechem 24 International: +351 30880 4750	Número de telefone de emergência +351 808 250 143

Rumanía		Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență +021 318 36 06 (08:00-15:00)
Eslovaquia		Národné toxikologické informačné centrum +421 2 5477 4166
Sudáfrica	Carechem 24 International: +27 21 300 2732	
España	Carechem 24 International: +34 91 114 2520	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses +34 91 562 0420
Suecia	Carechem 24 International: +46 8 566 42573	112 – Ask for poisons information
Suiza		145; +41 44 251 51 51 (www.toxi.ch)
Turquía	Carechem 24 International: +90 212 375 5231	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114 Acil Sağlık Hizmetleri: 112

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2 - (H319)
--	----------------------

### 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

ATENCIÓN

Indicaciones de peligro

H319 - Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P280 - Llevar gafas/ máscara de protección

P305 + P351 + 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

### 2.3. Otros peligros

No hay información disponible

- 0.01675 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda oral desconocida
- 4.51675 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda cutánea desconocida
- 6.31675 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda por inhalación desconocida (gas)
- 6.31675 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda por inhalación desconocida (vapor)
- 6.31675 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda por inhalación desconocida (polvo/niebla)

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias / 3.2. Mezclas

Este producto es una mezcla. La información sobre el peligro para la salud se basa en sus componentes

Nombre químico	No. CE	No. CAS	Por ciento en peso	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Número de registro REACH
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)	-	-	50% - 100%	**	-
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad >7 - <20.5 cSt @40°C)	-	-	25% - 50%	Asp. Tox. 1 (H304) (EUH066)	-
Phosphorodithioic acid, mixed alkyl esters, zinc salts (CAS#: 85940-28-9; 68649-42-3; 68457-79-4)	288-917-4 272-028-3 270-608-0	NOT AVAILABLE	1% - 2.5%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)	CAS# 85940-28-9: 01-211949362-22-xxxx

Producto que contiene aceite mineral con menos de un 3% de extracto de DMSO según lo medido por IP 346. El aceite base altamente refinado puede describirse mediante uno o varios de los siguientes identificadores CAS genéricos: 64742-54-7, 64742-65-0, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-62-7, 64742-57-0, 64742-01-4, 64741-88-4, 64741-96-4, 64741-97-5, 64742-55-8, 64742-56-9, 64741-89-5, 64742-47-8, 8042-47-5. Los aceites base se pueden utilizar indistintamente para proporcionar un producto equivalente desde el punto de vista reglamentario y técnico. Para obtener más información sobre los descriptores potenciales para la mezcla de aceite base intercambiable, véase el apartado 15 de esta ficha de datos de seguridad.

\*\* Sustancias para las que existan límites de exposición comunitarios en el lugar de trabajo

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
<b>Inhalación</b>	Sacar al aire libre.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.
<b>Contacto con los ojos</b>	Aclarar inmediatamente con agua abundante, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantener los ojos bien abiertos mientras los aclara. Si la irritación de ojos persiste, consultar a un especialista.
<b>Ingestión</b>	Limpia la boca con agua. Beber abundante agua. No inducir el vómito sin asistencia médica.
<b>Protección de los socorristas</b>	Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

**Síntomas principales** Daño a los ojos/irritación

### 4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y de tratamiento especial

**Notas para el médico** Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

### **5.1. Medios de extinción**

#### **Medios de extinción apropiados**

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores, Utilizar CO2, productos químicos secos o espuma, Aerosol o niebla de agua, Enfriar los contenedores / tanques con agua pulverizada

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:**

No usar un chorro compacto de agua, ya que puede dispersar y extender el fuego.

### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

#### **Riesgo especial**

En caso de incendio o explosión, no respirar el humo. Monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos sin quemar (humo). Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Este material provoca un peligro de incendio porque flota sobre el agua.

#### **Productos de descomposición peligrosos**

La combustión incompleta y la termólisis producen gases potencialmente tóxicos como el monóxido de carbono y el dióxido de carbono

### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

#### **Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

Como en cualquier incendio, llevar un aparato respiratorio autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y una ropa de protección completa.

## **SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### **6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Retirar todas las fuentes de ignición. Asegurar una ventilación adecuada. Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**Consejos para el personal que no es de emergencia** El material puede producir condiciones resbaladizas.

**Consejos para los respondedores de emergencia** Equipo de protección individual, ver sección 8.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín). Formar un dique para recoger los vertidos líquidos de gran tamaño.

### **6.4. Referencia a otras secciones**

Para más información, ver el apartado 8/12/13.

## **SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Llevar equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Manipular con las precauciones de higiene

industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. Asegurar una ventilación adecuada. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

### Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Mantener a temperaturas entre 5 y 40 °C.

### Tiempo de conservación recomendado

Vida media de 24 meses.

### Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Bases fuertes

## 7.3. Usos específicos finales

### Usos específicos

aceite completo para trabajo de los metales Cutting oil

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1. Parámetros de control

#### Límites de exposición

##### Leyenda

(p) - Piel; TWA - Time-Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo); STEL - Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo); Ceiling - Valor techo; TLV® - Threshold Limit Value (Valor límite umbral); LEP (Limite de Exposición Permissible)

Nombre químico	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)				VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad >7 - <20.5 cSt @40°C)				VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>

España Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España (Ley 31/1995).

Nombre químico	Alemania	Italia	Portugal	Países Bajos
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad >7 - <20.5 cSt @40°C)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	

Italia Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), Allegato XXXVIII e Allegato XLIII - Valori Limite di Esposizione Professionale.

Portugal Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (Norma Portuguesa NP 1796:2014).

Nombre químico	Austria	Suiza	Polonia	Irlanda
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mist)
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad >7 - <20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mist)

Irlanda 2016 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001. Polonia Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych

*dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz.U. 2016 Nr. 944).*

Nombre químico	Finlandia	Dinamarca	Noruega	Suecia
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> (Öljysumu)		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Oljetåke)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Olietåge)
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad>7 - <20.5 cSt @40°C)	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> (Öljysumu)		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Oljetåke)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Olietåge)

*Finlandia Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 268/2014 - HTP-arvot 2014.*

*Noruega Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR-2011-12-06-1358, FOR-2016-06-21-760, FOR-2016-12-22-1860.*

*Suecia Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.*

Nombre químico	República Checa	Hungría	Bulgaria	Rumanía
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad>7 - <20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

*República Checa Narizeni vlady 93/2012, kterym se meni narizeni vlady c.361/2007 Sb., kterym se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění narizení vlady c.68/2010 Sb.*

*Bulgaria НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.*

*Rumanía Valori Limit Obligatorii Nationale de expunere profesională ale agenților chimic - Anex Nr.1 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845.*

Nombre químico	Grecia	Chipre	Turquía	Malta
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad>7 - <20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			

*Grecia Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης - Προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους καρκινογόνους και μεταλλαξιογόνους παράγοντες 127/2000.*

Nombre químico	Bélgica	Luxemburgo	Islandia	Croacia
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>			
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad>7 - <20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>			

*Bélgica Arrêté royal relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.*

Nombre químico	Rusia	Estonia	Letonia	Lituania
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad>7 - <20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>

*Letonia Ministru Kabineta noteikumi Nr. 325 - Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās.*

*Lituania Del Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai".*

Nombre químico	Bielorrusia	Ucrania	Eslovaquia	Eslovenia
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5mg/m <sup>3</sup>	
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad >7 - <20.5 cSt @40°C)			TWA: 5mg/m <sup>3</sup>	

*Eslovaquia Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi.*

Las mezclas de disolvente de hidrocarburos en vapor que no presenten límites de exposición profesional podrían ser evaluadas según el Procedimiento de Cálculo Recíproco (RCP), por el cual se asigna un límite de exposición profesional recomendado según la composición de masa y los valores orientativos del grupo de hidrocarburos (GGV). En la siguiente tabla se muestran los límites de exposición profesional recomendados.

Nombre químico	RCP OEL	Fabricante
Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno 64742-46-7	RCP: TWA 1200 mg/m <sup>3</sup> 143ppm	

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL)

##### **Trabajadores Toxicidad sistémica**

No se ha determinado

##### **Trabajadores Efectos locales**

No se ha determinado

##### **Consumidores Toxicidad sistémica**

No se ha determinado

##### **Consumidores Efectos locales**

No se ha determinado

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No se ha determinado

#### **8.2. Controles de la exposición**

##### **Disposiciones de ingeniería**

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

##### **Protección personal**

Los controles técnicos se deberían considerar como la primera línea de protección frente a una exposición adversa a sustancias nocivas. Los controles administrativos y EPI se deberían utilizar en caso de ausencia de controles técnicos o como controles adicionales si los controles técnicos son insuficientes para reducir la exposición específica a un nivel aceptable.

##### **Protección de los ojos**

Gafas protectoras con pantallas laterales. La protección ocular debe cumplir la norma EN 166.

##### **Protección de las manos**



En operaciones donde se pueda producir un contacto prolongado o repetido con la piel, deben utilizarse guantes impermeables. Los guantes del siguiente tipo pueden ser apropiados para la manipulación de este producto: Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Goma de nitrilo

Espesor de los guantes => 0.38 mm Tiempo de paso => 480 min

Goma de butilo

Espesor de los guantes => 0.64 mm Tiempo de paso => 480 min

La idoneidad del material de los guantes varía en función de las condiciones de uso específicas. Se deberían tener en cuenta las variables, tales como las características operativas, el tiempo de contacto previsto, los requisitos de la tarea y otros factores relevantes para la elección del EPI. Por favor, observe las instrucciones relacionadas con la permeabilidad y el tiempo de neutralización proporcionados por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales se utiliza el producto, como el peligro de costes o abrasión. Toda la información específica proporcionada acerca de los guantes está basada en la documentación publicada y los datos del fabricante de guantes. El uso de cremas de barrera puede ayudar a proteger las zonas de piel expuestas. No se deben aplicar cremas de barrera después de producirse la exposición. Los guantes deben cambiarse de manera periódica y cuando haya cualquier signo de daños en el material de los mismos.

### Protección de la piel y del cuerpo

Ropa de manga larga.

### Protección respiratoria

No se requiere equipo especial de protección. En caso de exposición a la niebla o al aerosol, utilice protección respiratoria y ropa de protección personal adecuada.

*Esta información está basada en el estado de entrega del producto específico y en el uso previsto especificado en esta FDS. Esta información se proporciona en base a la documentación de referencia, las especificaciones y recomendaciones del fabricante, y los datos derivados por analogía de sustancias similares. El nivel de protección y los tipos de control de exposición varían en función de las condiciones de exposición potenciales.*

### Medidas de higiene

Llevar equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

### Controles de exposición medioambiental

No se requieren precauciones especiales medioambientales.

### Peligros térmicos

Ninguna en condiciones normales de uso

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico @20°C</b>	Líquido	<b>Aspecto</b>	transparente, ámbar
<b>Olor</b>	Aceite mineral	<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<u>Propiedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Nota</u>	
<b>pH</b>	no aplicable		
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No se ha determinado		
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	No se ha determinado		
<b>Punto de inflamación</b>	>= 185 °C / >= 365 °F	ASTM D 92	
<b>Tasa de evaporación</b>	No se ha determinado		
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No se ha determinado		
<b>Límites de Inflamabilidad en el Aire</b>			
<b>límite de inflamabilidad superior</b>	No se ha determinado		
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	No se ha determinado		
<b>Presión de vapor</b>	No se ha determinado		
<b>Densidad de vapor</b>	No se ha determinado		
<b>Densidad relativa</b>	0.865		g/cm3 @20°C

<b>solubilidad(es)</b>	Inmiscible en agua	
<b>Coeficiente de reparto n-octanol/agua</b>	No se ha determinado	
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No se ha determinado	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se ha determinado	
<b>Viscosidad, cinemática</b>	24 cSt @ 40 °C	ASTM D 445
<b>Propiedades explosivas</b>	No es aplicable	
<b>Propiedades comburentes</b>	No es aplicable	

### 9.2. Información adicional

<b>Viscosidad, cinemática (100°C)</b>	No se ha determinado
<b>Punto de fluidez</b>	No se ha determinado
<b>Contenido COV (ASTM E-1868-10)</b>	No se ha determinado
<b>Contenido COV</b>	No se ha determinado

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguna en condiciones normales de uso

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna en condiciones normales de uso

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas, Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Bases fuertes

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La combustión incompleta y la termólisis producen gases potencialmente tóxicos como el monóxido de carbono y el dióxido de carbono.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Información del producto - Vías de exposición principales

<b>Inhalación</b>	Ninguno conocido
<b>Contacto con los ojos</b>	Irrita los ojos
<b>Contacto con la piel</b>	Ninguno conocido
<b>Ingestión</b>	Ninguno conocido

#### Toxicidad aguda - Información del producto

El producto no presenta riesgo de toxicidad aguda según la información conocida o suministrada.

**Toxicidad aguda - Información sobre los componentes**

Nombre químico	DL50 Oral (Rata)	DL50 cutánea (Rata/Conejo)	CL50 por inhalación
Aceite base altamente refinado (Viscosidad >20.5 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
Aceite mineral/hidrocarburo altamente refinado de baja viscosidad (Viscosidad>7 - <20.5 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
Phosphorodithioic acid, mixed alkyl esters, zinc salts (CAS#: 85940-28-9; 68649-42-3; 68457-79-4)	>2000 mg/kg ( Rat )	>2000 mg/kg ( Rabbit )	

**Corrosión o irritación cutáneas** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular** Irrita los ojos.

**Sensibilización****Sensibilización respiratoria**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Sensibilización de la piel**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Mutagenicidad en células germinales**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA****12.1. Toxicidad**

No son necesarias medidas medioambientales especiales

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
Phosphorodithioic acid, mixed alkyl esters, zinc salts (CAS#: 85940-28-9; 68649-42-3; 68457-79-4)		5: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50	

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

El producto no es fácilmente biodegradable, pero puede ser biodegradado por microorganismos y, por tanto, se considera como

---

intrínsecamente biodegradable.

### **12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay información disponible

### **12.4. Movilidad**

El producto es insoluble y flota en el agua

### **12.5. Resultados de la valoración PBT y MPMB**

Este preparado no contiene ninguna sustancia considerada persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Este preparado no contiene ninguna sustancia considerada muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).

### **12.6. Otros efectos adversos**

Ninguno conocido

## **SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

**Desechos de residuos / producto no utilizado** Se debe eliminar como residuo peligroso de acuerdo con la normativa local y nacional.

#### **Embalaje contaminado**

Los contenedores vacíos deben llevarse a un centro autorizado de tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación. Observar todas las precauciones indicadas en la etiqueta hasta que el recipiente haya sido limpiado, reacondicionado o destruido.

#### **Otros datos**

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

## **SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

### **14.1. Número ONU**

No regulado

### **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

No regulado

### **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

No regulado

### **14.4. Grupo de embalaje**

No regulado

### **14.5. Peligros para el medio ambiente**

Ninguno/a

### **14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Ninguno/a

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

No es aplicable

**IMDG** No regulado**ADR** No regulado**IATA** No regulado**ADN** No regulado**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Legislación de la UE**

Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP) (CE 1272/2008)

Reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) (CE 1907/2006)

Ficha de datos de seguridad según el reglamento CE 1907/2006 (REACH) con su reglamento modificado CE 2015/830

Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera/ Reglamento concerniente al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril

Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas de la Organización de Aviación Civil Internacional / Asociación Internacional de Transporte Aéreo

**Restricciones de uso**

Este producto no contiene sustancias con concentraciones superiores a las requeridas para notificación sujetas a restricción (Reglamento [CE] n.º 1907/2006 [REACH], Anexo XVII).

**Sustancia(s) altamente preocupante(s)**

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artículo 59).

**Categoría de sustancia peligrosa según la Directiva Seveso (2012/18/UE)** No es aplicable**Sustancias declaradas peligrosas según la Directiva Seveso (2012/18/UE)** No es aplicable**Normativas nacionales****Alemania****Clasificación WGK** Nocivo para el agua/Clase 1

**Normativas internacionales****El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono**

No es aplicable

**El Convenio de Estocolmo relativo a contaminantes orgánicos persistentes**

No es aplicable

**Productos químicos sujetos al procedimiento de consentimiento fundamentado previo (CFP)**

No es aplicable

**Inventarios Internacionales**

En la información de inventario se pueden utilizar números de CAS alternativos o exenciones que superen las indicadas en este documento. Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con: ProductStewardship@houghtonintl.com.

<b>TSCA</b>	Cumple
<b>DSL</b>	Cumple
<b>AICS</b>	Cumple
<b>PICCS</b>	Cumple
<b>KECL</b>	Cumple
<b>IECSC</b>	Cumple
<b>ENCS</b>	No cumple
<b>TCSI</b>	No cumple
<b>NZIoC</b>	No cumple

**Legenda:**

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China

**ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

**TCSI** - Inventario nacional de sustancias químicas existentes de Taiwán

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**Otra información**

No es aplicable

**El aceite de base altamente refinado (viscosidad >20,5 cSt a 40°C) contiene una o varias sustancias con los números CAS/CE y números de registro/REACH siguientes:**

Nombre químico	No. CAS	No. CE	Número de registro REACH
Aceites lubricantes (petróleo), C24-50, extraídos con disolvente, desparafinados, hidrogenados	101316-72-7	309-877-7	01-2119489969-06-xxxx
Lubricating oils (petroleum), used, noncatalytically refined	101316-73-8	309-878-2	02-2119822310-56-xxxx
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada con disolvente	64741-88-4	265-090-8	
Aceites residuales (petróleo), refinados con disolvente	64742-01-4	265-101-6	01-2119488707-21-xxxx
Extractos (petróleo), disolvente aceitoso residual	64742-10-5	265-110-5	01-2119488175-30-xxxx
Destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno	64742-52-5	265-155-0	01-2119467170-45-xxxx
Destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	64742-53-6	265-156-6	
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno	64742-57-0	265-160-8	01-2119489287-22-xxxx
Aceites lubricantes (petróleo), hidrotratados, gastados	64742-58-1	265-161-3	

Aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente	64742-62-7	265-166-0	01-2119480472-38-xxxx
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27-xxxx
Aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente	64742-70-7	265-174-4	01-2119487080-42-xxxx
Aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno	72623-86-0	276-737-9	01-2119474878-16-xxxx
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno	72623-87-1	276-738-4	01-2119474889-13-xxxx
Aceites lubricantes	74869-22-0	278-012-2	
Aceite mineral, nieblas	8012-95-1	232-384-2	
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	232-455-8	01-2119487078-27-xxxx

**Los hidrocarburos/aceites minerales altamente refinados y de baja viscosidad (viscosidad >7 - <20,5 cSt a 40°C) contienen una o varias sustancias con los números CAS/CE y números de registro/REACH siguientes:**

Nombre químico	No. CAS	No. CE	Número de registro REACH
Gasoleo	64741-44-2	265-044-7	
Destilados (petróleo), fracción pesada hidrocracuada	64741-76-0	265-077-7	01-2119486951-26-xxxx
Destilados (petróleo), disolventes-fracción parafínica ligera refinada	64741-89-5	265-091-3	01-2119487067-30-xxxx
Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno	64742-46-7	265-148-2	01-2119459347-30-xxxx
Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno	64742-46-7	934-956-3	01-2119827000-58-xxxx
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	265-149-8	01-2119456620-43-xxxx
Destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	64742-53-6	265-156-6	01-2119480375-34-xxxx
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	64742-55-8	265-158-7	01-2119487077-29-xxxx
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente	64742-56-9	265-159-2	01-2119480132-48-xxxx
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27-xxxx
Aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno	72623-86-0	276-737-9	01-2119474878-16-xxxx
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno	72623-87-1	276-738-4	01-2119474889-13-xxxx
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	232-455-8	01-2119487078-27-xxxx
Hydrocarbons, C14-C19, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	920-114-2	01-2119459347-30-xxxx

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere una evaluación de la seguridad química conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Repr. - Toxicidad para la reproducción  
 Asp. Tox. - Toxicidad por aspiración  
 Acute Tox. - Toxicidad aguda  
 Aquatic Acute - Toxicidad acuática aguda  
 Aquatic Chronic - Toxicidad acuática crónica

Eye Dam. - Daño a los ojos/irritación  
 Eye Irrit. - Irritación ocular  
 Skin Corr. - Corrosión cutáneas  
 Skin Irrit. - Irritación cutáneas  
 Skin Sens. - Sensibilizante cutánea  
 Resp. Sens. - Sensibilizante respiratorio  
 STOT SE - Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única  
 STOT RE - Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas  
 VOC - Compuestos orgánicos volátiles

### Texto completo de las frases H que pueden citarse en las secciones 2 y 3

<ul style="list-style-type: none"> <li>• H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables</li> <li>• H225 - Líquido y vapores muy inflamables</li> <li>• H226 - Líquidos y vapores inflamables</li> <li>• H270 - Puede provocar o agravar un incendio; comburente</li> <li>• H271 - Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente</li> <li>• H272 - Puede agravar un incendio; comburente</li> <li>• H290 - Puede ser corrosivo para los metales</li> <li>• H300 - Mortal en caso de ingestión</li> <li>• H301 - Tóxico en caso de ingestión</li> <li>• H302 - Nocivo en caso de ingestión</li> <li>• H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias</li> <li>• H310 - Mortal en contacto con la piel</li> <li>• H311 - Tóxico en contacto con la piel</li> <li>• H312 - Nocivo en contacto con la piel</li> <li>• H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves</li> <li>• H315 - Provoca irritación cutánea</li> <li>• H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel</li> <li>• H318 - Provoca lesiones oculares graves</li> <li>• H319 - Provoca irritación ocular grave</li> <li>• H330 - Mortal en caso de inhalación</li> <li>• H331 - Tóxico en caso de inhalación</li> <li>• H332 - Nocivo en caso de inhalación</li> <li>• H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación</li> <li>• H335 - Puede irritar las vías respiratorias</li> <li>• H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo</li> <li>• H340 - Puede provocar defectos genéticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos</li> <li>• H350 - Puede provocar cáncer</li> <li>• H351 - Se sospecha que provoca cáncer</li> <li>• H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto</li> <li>• H361 - Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto</li> <li>• H362 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna</li> <li>• H370 - Provoca daños en los órganos</li> <li>• H371 - Puede provocar daños en los órganos</li> <li>• H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas</li> <li>• H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas</li> <li>• H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos</li> <li>• H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos</li> <li>• H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos</li> <li>• H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos</li> <li>• H413 - Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos</li> <li>• H360Df - Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica la fertilidad</li> <li>• H360D - Puede dañar al feto</li> <li>• H360FD - Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto</li> <li>• H360F - Puede perjudicar la fertilidad</li> <li>• H361d - Se sospecha que daña al feto</li> <li>• H361fd - Se sospecha que perjudica la fertilidad. Se sospecha que daña al feto</li> <li>• H361f - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad</li> <li>• EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel</li> <li>• EUH210 - Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad</li> <li>• EUH208 - Puede provocar una reacción alérgica</li> </ul>
--	---

### Clasificación para mezclas utilizando el método de evaluación conforme al reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

<b>Peligros físicos</b>	En base a datos de ensayos
<b>Peligros para la salud</b>	Método de cálculo
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	Método de cálculo

**Fecha de revisión:** 04-08-2018

**Nota de revisión** Esta FDS ha sido modificada en la(s) sección(es) siguiente(s), 15.

### Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser



---

válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.