# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

# QUARTZ 9000 5W-40

**FDS # :** 31100

**fecha de revisión anterior** : 2026/04/30

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador de producto

**Nombre del producto** : QUARTZ 9000 5W-40

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

| Usos identificados |
|---|
| Aceite de motor |

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

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'ile
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71

rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing España S.A.U.
Ribera del Loira 46.
28042 MADRID
ESPANA
Tel: +34 91 722 08 40
Fax: +34 91 722 08 60

rm.es-atencion-clientes@totalenergies.com

Consulte la sección 16 para obtener los datos de contacto del proveedor local

**Contacto**

H.S.E

### 1.4 Teléfono de emergencia

**Proveedor**

**Número de teléfono** : Teléfono de urgencia: +44 1235 239670

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

**Definición del producto** : Mezcla

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]**

No clasificado.

El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Para más detalles sobre los efectos adversos físicos, para la salud humana y para el medio ambiente, véase de la sección 9 a la 12.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Palabra de advertencia** : Sin palabra de advertencia.

**Indicaciones de peligro** : Ninguna indicación de peligro.

**Consejos de prudencia**

| | | |
|---|---|---|
| **Prevención** | : | No aplicable. |
| **Respuesta** | : | No aplicable. |
| **Almacenamiento** | : | No aplicable. |
| **Eliminación** | : | No aplicable. |
| **Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** | : | Contiene C14-16-18 Alquil fenol y Complejo de Ditiocarbamida de molibdeno, polisulfuro alquilo de cadena larga. Puede provocar una reacción alérgica. Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. |
| **Elemento de etiquetado REACH Anexo VII** | : | No aplicable. |

### 2.3 Otros peligros

| | | |
|---|---|---|
| **El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N. ° 1907/2006, Anexo XIII** | : | Esta mezcla no contiene ninguna sustancia evaluada como PBT o mPvB en una concentración >= 0,1 %.<br>Este producto no contiene ninguna sustancia presente en una concentración igual o superior al 0,1% en masa, incluida en la lista elaborada de conformidad con el artículo 59, apartado 1, del Reglamento REACH, debido a sus propiedades alteradoras endocrinas, o una sustancia de las que se sepa que tiene propiedades alteradoras endocrinas de conformidad con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento 2018/605 de la Comisión. |
| **Otros peligros que no conducen a una clasificación** | : | Riesgo de resbalarse en producto derramado. |

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

**3.2 Mezclas** : Mezcla

| Producto/sustancia | Identificadores | % | Clasificación | Límites específicos de conc., factores M y ETA | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | REACH #: 01-2119484627-25<br>CE: 265-157-1<br>CAS: 64742-54-7<br>Índice: 649-467-00-8 | ≥25 - <50 | Asp. Tox. 1, H304 | - | [Pel]<br>[OEL] |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | REACH #: 01-2119484627-25<br>CE: 265-157-1<br>CAS: 64742-54-7 | ≥25 - <50 | No clasificado. | - | [OEL] |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | REACH #: 01-2119474878-16<br>CE: 276-737-9<br>CAS: 72623-86-0<br>Índice: 649-482-00-X | <3 | Asp. Tox. 1, H304 | - | [Pel]<br>[OEL] |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | REACH #: 01-2119474889-13<br>CE: 276-738-4<br>CAS: 72623-87-1<br>Índice: 649-483-00-5 | <3 | Asp. Tox. 1, H304 | - | [Pel]<br>[OEL] |
| destilados (petróleo), | REACH #: | <3 | Asp. Tox. 1, H304 | - | [Pel] |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | 01-2119471299-27<br>CE: 265-169-7<br>CAS: 64742-65-0<br>Índice: 649-474-00-6 | | | | [OEL] |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | REACH #: 01-2119480132-48<br>CE: 265-159-2<br>CAS: 64742-56-9<br>Índice: 649-469-00-9 | <3 | Asp. Tox. 1, H304 | - | [Pel]<br>[OEL] |
| C14-16-18 Alquil fenol | REACH #: 01-2119498288-19<br>CE: 931-468-2 | <3 | Skin Sens. 1B, H317<br>STOT RE 2, H373 | - | [Pel] |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis (O,O-diisooctilo) | REACH #: 01-2119953278-28<br>CE: 249-109-7<br>CAS: 28629-66-5 | <3 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Eye Dam. 1, H318: C ≥ 15% | [Pel] |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | REACH #: 01-2119487080-42<br>CE: 265-174-4<br>CAS: 64742-70-7 | <3 | Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 4, H413 | - | [Pel]<br>[OEL] |
| Complejo de Ditiocarbamida de molibdeno, polisulfuro alquilo de cadena larga | REACH #: 01-0000019337-66<br>CE: 457-320-2 | <0.3 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | - | [Pel] |

Componente : % (p/p)

Tipo

[Pel] Clasificado como un riesgo para la salud o medioambiental
[OEL] Se aplica el límite de exposición en el lugar de trabajo

**Información adicional** : Aceite mineral de origen petrolero Producto a base de aceites minerales cuyo extracto DMSO es inferior al 3%, según el método IP 346

**Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.**

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Contacto con los ojos** : Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.

**Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas.

**Contacto con la piel** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.

| | | |
|---|---|---|
| **Ingestión** | : | Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas. |
| **Protección del personal de primeros auxilios** | : | No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. |

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

| | | |
|---|---|---|
| **Contacto con los ojos** | : | Ningún dato específico. |
| **Por inhalación** | : | Ningún dato específico. |
| **Contacto con la piel** | : | irritación<br>rojez<br>sequedad<br>agrietamiento |
| **Ingestión** | : | Ningún dato específico. |

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

| | | |
|---|---|---|
| **Notas para el médico** | : | Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. |
| **Tratamientos específicos** | : | No hay un tratamiento específico. |

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

| | | |
|---|---|---|
| **Medios de extinción apropiados** | : | Utilizar polvos químicos secos, $CO_2$, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma. |
| **Medios de extinción no apropiados** | : | No usar chorro de agua. |

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

| | | |
|---|---|---|
| **Peligros derivados de la sustancia o mezcla** | : | La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. |
| **Productos peligrosos de la combustión** | : | monóxido de carbono<br>dióxido de carbono<br>óxido de nitrógeno<br>óxidos de fósforo<br>óxidos de azufre<br>Sulfuro de hidrógeno<br>Mercaptanos<br>Oxidos de Zinc |

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

| | | |
|---|---|---|
| **Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** | : | En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. |
| **Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** | : | Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico. |

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

**Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

: Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias fluviales, suelo o aire).

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

**Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

**Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

### 6.4 Referencia a otras secciones

: Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

**Medidas de protección** : Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

**Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberan lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

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

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** : No disponible.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

**Límites de exposición profesional**

| Producto/sustancia | Valores límite de la exposición |
|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | **INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]**<br>VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: nieblas.<br>VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: nieblas. |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | **INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]**<br>VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: nieblas.<br>VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: nieblas. |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | **INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]**<br>VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: nieblas.<br>VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: nieblas. |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | **INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]**<br>VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: nieblas.<br>VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: nieblas. |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | **INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]**<br>VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: nieblas.<br>VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: nieblas. |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | **INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]**<br>VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: nieblas.<br>VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: nieblas. |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | **INSHT (España, 3/2025) [aceite mineral refinado]**<br>VLA-ED 8 horas: 5 mg/m³. Forma: nieblas.<br>VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m³. Forma: nieblas. |

**Valores límite biológicos (VLB)**

No se conocen índices de exposición.

**Procedimientos recomendados de control** : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

**Información suplementaria sobre los valores límites** : Niebla de aceite mineral: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m3, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m3, STEL 10 mg/m3, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m3 (muy refinado)

**Valores DNEL/DMEL**

| Producto/sustancia | Resultado |
|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | **DNEL - Población general - Largo plazo - Oral**<br>0.74 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea**<br>0.97 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación** |

| | |
|---|---|
| | 1.19 mg/m³<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>2.73 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>5.58 mg/m³<br>Efectos: Local |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | **DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>5.4 mg/m³<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación**<br>1.2 mg/m³<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Oral**<br>0.74 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea**<br>0.97 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación**<br>1.19 mg/m³<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>2.73 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>5.58 mg/m³<br>Efectos: Local |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | **DNEL - Población general - Largo plazo - Oral**<br>0.74 mg/kg bw/día<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Oral**<br>0.74 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea**<br>0.97 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación**<br>1.19 mg/m³<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>2.73 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación** |

| | |
|---|---|
| | 5.58 mg/m³<br>Efectos: Local |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | **DNEL - Población general - Largo plazo - Oral**<br>0.74 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea**<br>0.97 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación**<br>1.19 mg/m³<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>2.73 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>5.58 mg/m³<br>Efectos: Local |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | **DNEL - Población general - Largo plazo - Oral**<br>0.74 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea**<br>0.97 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación**<br>1.19 mg/m³<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>2.73 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>5.58 mg/m³<br>Efectos: Local |
| C14-16-18 Alquil fenol | **DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>1.17 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea**<br>0.3 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis(O,O-diisooctilo) | **DNEL - Población general - Largo plazo - Oral**<br>0.19 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación**<br>1.61 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea** |

| | |
|---|---|
| | 4.65 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>6.55 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea**<br>9.29 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | **DNEL - Población general - Largo plazo - Oral**<br>0.74 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea**<br>0.97 mg/kg bw/día<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación**<br>1.19 mg/m³<br>Efectos: Local<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>2.73 mg/m³<br>Efectos: Sistémico<br><br>**DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación**<br>5.58 mg/m³<br>Efectos: Local |

**Valor PNEC**

| Producto/sustancia | Resultado |
|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | **Intoxicación secundaria**<br>9.33 mg/kg |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | **Intoxicación secundaria**<br>9.33 mg/kg |
| C14-16-18 Alquil fenol | **Agua fresca**<br>0.1 mg/l<br><br>**Agua marina**<br>0.01 mg/l<br><br>**Sedimento de agua dulce**<br>4266.16 mg/kg dwt<br><br>**Sedimento de agua marina**<br>426.62 mg/kg dwt<br><br>**Suelo**<br>852.58 mg/kg dwt<br><br>**Planta de tratamiento de aguas residuales**<br>100 mg/l |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis(O,O-diisooctilo) | **Agua fresca**<br>0.004 mg/l |

**Agua marina**
0.0046 mg/l

**Sedimento de agua dulce**
0.21 mg/kg dwt

**Sedimento de agua marina**
0.021 mg/kg dwt

**Suelo**
0.04 mg/kg dwt

**Planta de tratamiento de aguas residuales**
3 mg/l

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

**Medidas de protección individual**

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección de los ojos/la cara** : En caso de contacto por salpicaduras:: gafas de seguridad con protección lateral, EN 166.

**Protección de la piel**

**Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Guantes resistentes a los hidrocarburos. Goma fluorinada. caucho nitrílico Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. En caso de contacto prolongado con el producto, se recomienda el uso de guantes que cumplan con la norma ISO 21420 y EN 374, protegiendo al menos durante 480 minutos y que cuentan con un espesor de por lo menos 0,38mm. Estos valores son sólo indicativos. El nivel de protección es proporcionado gracias al material del guante, sus características técnicas, su resistencia a los productos químicos manipulados, la convenencia de su uso y su frecuencia de reemplazo

**Protección corporal** : Llevar ropa de trabajo de manga larga.
Non-skid safety shoes or boots

**Protección respiratoria** : Ninguno en las condiciones de uso normales. Si no son suficientes para mantener la exposición por debajo del VLA, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada (Tipo A/P1).

**Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

**Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura estándar (20 ° C / 68 ° F) y presión (1013 hPa) a menos que se indique lo contrario**

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Aspecto**

**Estado físico** : Líquido. [límpido]

**Color** : Amarillo.

**Olor** : Característico.

**pH** : El producto no es soluble (en agua).
No aplicable.

**Punto de fusión/punto de congelación** :
Técnicamente no es posible medirlo

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : >316°C [ISO 3405]

**Punto de inflamación** : Vaso abierto: 236°C [ASTM D 92]

**Inflamabilidad** : Ininflamable.

**Límite superior e inferior de explosividad** : Punto mínimo: 0.9%
Punto maximo: 7%

**Presión de vapor** : <0.01 kPa [temperatura ambiente]
No aplicable. [50°C]

**Densidad de vapor** : >2 [Aire= 1]

**Densidad relativa** : 0.852 [ISO 12185]

**Densidad** : 0.852 g/cm³ [15°C] [ISO 12185]

**Solubilidad(es)** :

| Soporte | Resultado |
|---|---|
| agua | No soluble |

**Miscible con agua** : No.

**Coeficiente de reparto: n-octanol/agua** : No aplicable.

**Temperatura de auto-inflamación** : >236°C [ASTM E 659]

**Temperatura de descomposición** : No aplicable.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (40°C): 80.5 $mm^2/s$ [ISO 3104]

**Características de las partículas**

**Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

### 9.2 Otros datos

No other relevant physical and chemical parameters for the safe use of the product

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

**10.2 Estabilidad química** : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse** : Ningún dato específico.

**10.5 Materiales incompatibles** : Agentes oxidantes fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

**Toxicidad aguda**

| Producto/sustancia | Resultado |
|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | **Rata - Masculino, Femenino - Oral - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 401 Extrapolación<br><br>**Conejo - Masculino, Femenino - Cutánea - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 402 Extrapolación<br><br>**Rata - Masculino, Femenino - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas**<br>>5 mg/l [4 horas]<br>OECD 403 Extrapolación |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | **Rata - Oral - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 401<br><br>**Conejo - Cutánea - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 402<br><br>**Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas**<br>5.53 mg/l [4 horas]<br>OECD 403 |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | **Rata - Masculino, Femenino - Oral - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 401 Extrapolación<br><br>**Conejo - Masculino, Femenino - Cutánea - DL50**<br>>5000 mg/kg |

| | |
|---|---|
| | OECD 402 Extrapolación<br><br>**Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas**<br>5.1 mg/l [4 horas]<br>OECD 403 |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | **Conejo - Cutánea - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 402<br><br>**Rata - Oral - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 420<br><br>**Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas**<br>>5 mg/l [4 horas]<br>OECD 403 |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | **Rata - Oral - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 401<br><br>**Conejo - Cutánea - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 402<br><br>**Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas**<br>>5 mg/l [4 horas]<br>OECD 403 |
| C14-16-18 Alquil fenol | **Rata - Oral - DL50**<br>2000 mg/kg<br><br>**Rata - Cutánea - DL50**<br>2000 mg/kg |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis(O,O-diisooctilo) | **Rata - Oral - DL50**<br>3750 mg/kg<br>OECD 401<br><br>**Rata - Cutánea - DL50**<br>3001 mg/kg<br>OECD 402<br><br>**Rata - Por inhalación - CL50 Vapor**<br>80.4 mg/l [1 horas]<br><br>**Rata - Por inhalación - CL50 Vapor**<br>20.1 mg/l [4 horas]<br><br>**Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas**<br>5.1 mg/l [4 horas] |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | **Rata - Masculino, Femenino - Oral - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 401 Toxicidad oral aguda<br><br>**Conejo - Masculino, Femenino - Cutánea - DL50**<br>>5000 mg/kg<br>OECD 402 Toxicidad oral aguda |

| | |
|---|---|
| | **Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas**<br>>5.53 mg/l [4 horas]<br>OECD Equivalent or similar to OECD Guideline 403 |

**Estimaciones de toxicidad aguda**

| Producto/sustancia | Oral (mg/kg) | Cutánea (mg/kg) | Inhalación (gases) (ppm) | Inhalación (vapores) (mg/l) | Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | N/A | N/A | N/A | N/A | 5.53 |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | N/A | N/A | N/A | N/A | 5.1 |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis(O,O-diisooctilo) | 3750 | 3001 | N/A | 20.1 | 5.1 |

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Corrosión o irritación cutáneas**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Daño ocular grave/irritación ocular**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Corrosión/irritación respiratoria**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

**Piel**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. El proveedor de uno o varios de los componentes contenidos en esta formulación ha indicado que dispone de datos sobre los componentes y / o mezclas similares, lo que confirma que en la concentración utilizada, no es necesaria su clasificación. Contiene sensibilizador Puede provocar una reacción alérgica.

**Respiratoria**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Mutagenicidad de las células germinales**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad para la reproducción**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

| Producto/sustancia | Resultado |
|---|---|
| C14-16-18 Alquil fenol | STOT RE 2, H373 |

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración**

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Información sobre posibles vías de exposición**

No disponible.

**Efectos agudos potenciales para la salud**

| | | |
|---|---|---|
| **Contacto con los ojos** | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Por inhalación** | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Contacto con la piel** | : | Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel. |
| **Ingestión** | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

| | | |
|---|---|---|
| **Contacto con los ojos** | : | Ningún dato específico. |
| **Por inhalación** | : | Ningún dato específico. |
| **Contacto con la piel** | : | irritación<br>rojez<br>sequedad<br>agrietamiento |
| **Ingestión** | : | Ningún dato específico. |

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

**Efectos crónicos potenciales para la salud**

| Producto/sustancia | Resultado |
|---|---|
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | **Subcrónico - Rata - Oral - LOAEL**<br>OECD 408 [Equivalent or similar to OECD Guideline 408]<br>125 mg/kg<br><br>**Subcrónico - Rata - Cutánea - NOAEL**<br>OECD 411 [equivalent or similar to OECD Guideline 411]<br><30 mg/kg<br><br>**Subagudo - Rata - Por inhalación - NOAEC**<br>OECD 412 [Equivalent or similar to OECD Guideline 412]<br>980 mg/m³ [6 horas al día] [4 semanas] |

| | | |
|---|---|---|
| **Generales** | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Carcinogenicidad** | : | Al utilizarlo en motores, el aceite se contamina con bajas cantidades de productos de combustión. Los aceites usados de motor pueden producir cáncer cuando se cambien los aceites emplear guantes protectores. Al menor contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón. |
| **Mutagénesis** | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| **Toxicidad para la reproducción** | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

### 11.2 Información sobre otros peligros

#### 11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

#### 11.2.2 Otros datos

No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

| Producto/sustancia | Resultado |
|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | **Agudo - EC50**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD [202]<br>>10000 mg/l [48 horas]<br>Efecto: Movilidad<br><br>**Agudo - EC50**<br>Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*<br>OECD [201]<br>>100 mg/l [72 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento)<br><br>**Crónico - NOEL**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>>1000 mg/l [21 días]<br>Efecto: Reproducción<br><br>**Crónico - NOEL**<br>Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*<br>OECD [201]<br>>100 mg/l [72 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento) |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | **Agudo - LL50**<br>Peces - *Pimephales promelas*<br>OECD 203<br>>1000 mg/l [96 horas]<br><br>**Agudo - EL50**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD [202]<br>>10000 mg/l [48 horas]<br>Efecto: Movilidad<br><br>**Agudo - EL50**<br>Algas - *Pseudokircheriella subcapitata*<br>OECD 201<br>>100 mg/l [72 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento)<br><br>**Crónico - NOEL**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD 211<br>>1000 mg/l [21 días]<br>Efecto: Reproducción<br><br>**Crónico - NOEL**<br>Algas - *Pseudokircheriella subcapitata*<br>OECD 201<br>>100 mg/l [72 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento) |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | **Agudo - LL50**<br>Peces - *Pimephales promelas* |

| | |
|---|---|
| | OECD [203]<br>>100 mg/l [96 horas]<br><br>**Agudo - EL50**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD [202]<br>>10000 mg/l [48 horas]<br>Efecto: Movilidad<br><br>**Agudo - EL50**<br>Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*<br>OECD [201]<br>>100 mg/l [48 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento)<br><br>**Crónico - NOEL**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD [211]<br>>1000 mg/l [21 días]<br>Efecto: Reproducción<br><br>**Crónico - NOEL**<br>Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*<br>OECD [201]<br>>100 mg/l [72 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento) |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | **Agudo - LL50**<br>Peces - *Oncorhynchus mykiss*<br>OECD 203<br>>1000 mg/l [96 horas]<br><br>**Agudo - EL50**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD [202]<br>>10000 mg/l [48 horas]<br>Efecto: Movilidad<br><br>**Crónico - NOEL**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD [211]<br>>1000 mg/l [21 días]<br>Efecto: Reproducción |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | **Agudo - EL50**<br>Peces - *Pimephales promelas*<br>OECD [203]<br>≥100 mg/l [96 horas]<br><br>**Agudo - EL50**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD 202<br>10000 mg/l [48 horas]<br>Efecto: Movilidad<br><br>**Agudo - EL50**<br>Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*<br>OECD 201<br>>100 mg/l [72 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento) |

| | |
|---|---|
| | **Crónico - NOEL**<br>Crustáceos - *Daphnia magna*<br>OECD [211]<br>>1000 mg/l [21 días]<br>Efecto: Reproducción<br><br>**Crónico - NOEL**<br>Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*<br>OECD [201]<br>>100 mg/l [72 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento) |
| C14-16-18 Alquil fenol | **Agudo - EC50**<br>Dafnia - *Daphnia magna*<br>OECD [202]<br>>100 mg/l [48 horas] |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis(O,O-diisooctilo) | **Agudo - CL50**<br>Peces<br>10 mg/l [96 horas]<br><br>**Agudo - EC50**<br>Dafnia<br>OECD [202]<br>1 a 1.5 mg/l [48 horas] |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | **Agudo - LL50 - Agua fresca**<br>Peces - *Pimephales promelas*<br>OECD 203 [Peces, Prueba de Toxicidad Aguda]<br>>100 mg/l [96 horas]<br>Efecto: Mortalidad<br><br>**Agudo - EL50 - Agua fresca**<br>Dafnia - *Daphnia magna*<br>OECD 202 [Daphnia sp. Prueba de Inmovilización Aguda y Prueba de Reproducción]<br>>10000 mg/l [48 horas]<br>Efecto: Movilidad<br><br>**Crónico - EL50 - Agua fresca**<br>Dafnia - *Daphnia magna*<br>OECD 211 [Test de reproducción de Daphnia Magna]<br>>1000 mg/l [21 días]<br>Efecto: Reproducción<br><br>**Agudo - NOEL - Agua fresca**<br>Algas - *Raphidocelis subcapitata*<br>OECD 201 [Alga, Prueba de Inhibición del Crecimiento]<br>≥100 mg/l [72 horas]<br>Efecto: (tasa de crecimiento)<br><br>**Agudo - NOEL**<br>Microorganismos<br>EU [DIN 38412 / part 15]<br>>1.93 mg/l [4 días] |
| Complejo de Ditiocarbamida de molibdeno, polisulfuro alquilo de cadena larga | **Agudo - CL50**<br>Peces - *Oncorhynchus mykiss*<br>OECD 203 |

94.8 mg/l [96 horas]

**Agudo - EC50**
Crustáceos - *Daphnia magna*
OECD [202]
50 mg/l [48 horas]
Efecto: Movilidad

**Agudo - EC50**
Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*
OECD [201]
9.6 mg/l [72 horas]
Efecto: (tasa de crecimiento)

**Crónico - NOEC**
Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*
OECD [201]
4.1 mg/l [72 horas]
Efecto: (tasa de crecimiento)

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

| Producto/sustancia | Resultado |
|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | OECD 301F<br>31% [28 días] - No inmediatamente |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | OECD 301F<br>31% [28 días] - No inmediatamente |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | OECD 301F<br>31% [28 días] - No inmediatamente |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | OECD 301F<br>31% [28 días] - No inmediatamente |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | OECD 301F<br>31% [28 días] - No inmediatamente |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | OECD 301 [ Biodegradabilidad Ready - Prueba de Respirometría Manométrica]<br>31% [28 días] - No inmediatamente |
| Complejo de Ditiocarbamida de molibdeno, polisulfuro alquilo de cadena larga | OECD 301B<br>0% [28 días] - No inmediatamente |

| Producto/sustancia | Vida media acuática | Fotólisis | Biodegradabilidad |
|---|---|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | - | - | No inmediatamente |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | - | - | No inmediatamente |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base | - | - | No inmediatamente |

| | | | |
|---|---|---|---|
| de aceite neutro tratado con hidrógeno | | | |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | - | - | No inmediatamente |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | - | - | No inmediatamente |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis (O,O-diisooctilo) | - | - | No inmediatamente |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | - | - | No inmediatamente |
| Complejo de Ditiocarbamida de molibdeno, polisulfuro alquilo de cadena larga | - | - | No inmediatamente |

**12.3 Potencial de bioacumulación**

| Producto/sustancia | $LogK_{ow}$ | FBC | Potencial |
|---|---|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | >4 | - | Alta |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | 6.1 | - | Alta |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | 9.2 | 260 | Bajo |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | 3.1 | - | Bajo |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis (O,O-diisooctilo) | 2.9 | - | Bajo |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | 1.99 a 18.02 | 0.4 a 71100 | Alta |
| Complejo de Ditiocarbamida de molibdeno, polisulfuro alquilo de cadena larga | >5.1 | 88 | Bajo |

**12.4 Movilidad en el suelo**

**Coeficiente de partición tierra/agua**

No disponible.

**Resultados de la valoración PMT y mPmM**

| Producto/sustancia | PMT | P | M | T | mPmM | mP | mM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| C14-16-18 Alquil fenol | N/A | N/A | N/A | Sí | N/A | N/A | N/A |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis (O,O-diisooctilo) | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| Complejo de Ditiocarbamida de molibdeno, polisulfuro alquilo de cadena larga | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |

**Movilidad** : No disponible.

**Movilidad en el suelo** : Debido a sus propiedades físico-químicas el producto presenta poca movilidad en el terreno El producto es insoluble y flota en el agua. Hay una pequeña pérdida por evaporación

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]**

| Producto/sustancia | PBT | P | B | T | mPmB | mP | mB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| Aceites lubricantes (petróleo), C20-50 a base de aceite neutro tratado con hidrógeno | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | No | N/A | No | No | No | N/A | No |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C14-16-18 Alquil fenol | N/A | N/A | N/A | Sí | N/A | N/A | N/A |
| bis(ditiofosfato) de cinc y bis (O,O-diisooctilo) | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | No | N/A | No | No | No | N/A | No |
| Complejo de Ditiocarbamida de molibdeno, polisulfuro alquilo de cadena larga | No | N/A | No | No | No | N/A | No |

**Conclusión/resumen Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]** : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

**Producto**

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. No debe liberarse en el medio ambiente.

**Residuos Peligrosos** : Sí.
Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación. Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado. Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugestiones: 13 02 05*

**Empaquetado**

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

| | ADR/RID | ADN | IMDG | ICAO/IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Número ONU o número ID** | No regulado. | No regulado. | Not regulated. | No regulado. |
| **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** | - | - | - | - |
| **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** | - | - | - | - |
| **14.4 Grupo de embalaje** | - | - | - | - |
| **14.5 Peligros para el medio ambiente** | No. | No. | No. | No. |

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** : No disponible.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

**Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)**

**Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización**

**Anexo XIV**

Ninguno de los componentes está listado.

**Sustancias altamente preocupantes**

Ninguno de los componentes está listado.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos**

**Etiquetado** : No aplicable.

**Otras regulaciones de la UE**

Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

**Precursores de explosivos** : No aplicable.

**Sustancias que agotan la capa de ozono (UE 2024/590)**

No inscrito.

**Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)**

No inscrito.

**contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Directiva Seveso**

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

**Reglamentaciones nacionales**

**Regulaciones Internacionales**

**Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas**

No inscrito.

**Protocolo de Montreal**

No inscrito.

**Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)**

No inscrito.

**Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE**

No inscrito.

**Lista de inventario**

| | |
|---|---|
| **Inventario de Sustancias de Australia (AIIC)** | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de Canadá** | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de Chile** | : No determinado. |
| **Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)** | : Todos los componentes están recogidos en la lista, exentos o notificados. |
| **Inventario de Colombia (INSQUI)** | : No determinado. |
| **Inventario de Europa** | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de Sustancias de Japón** | : **Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)**: Todos los componentes están listados o son exentos. **Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC)** | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)** | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de Sustancias de Corea (KECI)** | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI)** | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de Tailandia** | : No determinado. |
| **Inventario de Turquía** | : No determinado. |
| **Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b)** | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| **Inventario de Vietnam** | : No determinado. |

**La información indicada en esta sección se refiere únicamente a la conformidad del producto químico con los inventarios de los países. La información utilizada para confirmar el estado del inventario de este producto puede basarse en datos adicionales sobre la composición química que figura en la sección 3. Podrán aplicarse otras reglamentaciones a las autorizaciones de importación o comercialización**

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Risk management measures and safety conditions of use are included in the relevant sections of the SDS

## Sección 16. Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

**Abreviaturas y acrónimos** : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana Gubernamental de Higienistas Industriales
ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancias Peligrosas por Carretera
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
B = Bioacumulativo
FBC = Factor de Bioconcentración
DNEL = Nivel sin efecto derivado
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EC50 = Máxima Concentración Media Efectiva
EL50 = Carga efectiva media
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
SMA (HSE)= Seguridad, Salud y Medio Ambiente
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IC50 = Concentración inhibitoria máxima media
IDHL = Peligro inmediato para la vida o la salud
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
OMI = Organización Marítima Internacional
LC50 = Concentración letal media
LD50 = Dosis letal media
LL50 = Tasa de carga media letal
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
M = móvil
N/A = No disponible
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

NOAEL = Nivel sin efecto adverso observado
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
OEL = Límite de Exposición Profesional
OSHA = Administración de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.
P = Persistente
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PMT = Persistente, móvil y tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
COP = contaminantes orgánicos persistentes
alcohol polivinílico (PVA)
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = relaciones cuantitativas estructura-actividad
REL = Límite de exposición recomendado
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
SGG = Grupo de segregación
STEL = Límite de exposición a corto plazo
T = Tóxico
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weight Average
mB = Muy Bioacumulativa

mM = muy móvil
COV = Compuestos Orgánicos Volátiles
mP = Muy Persistent
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
mPmM = Muy persistente y muy móvil
Identificador único de fórmula (IUF)
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

**Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]**

No clasificado.

**Texto completo de las frases H abreviadas**

| | |
|---|---|
| H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. |
| H413 | Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. |

**Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]**

| | |
|---|---|
| Aquatic Chronic 2 | PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2 |
| Aquatic Chronic 3 | PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3 |
| Aquatic Chronic 4 | PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 4 |
| Asp. Tox. 1 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| Eye Dam. 1 | LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 |
| Skin Irrit. 2 | CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 |
| Skin Sens. 1B | SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B |
| STOT RE 2 | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2 |

**Additionnal details on the supplier of the product**

**Fecha de revisión** : 6/9/2026
**Fecha de la emisión anterior** : 4/30/2026
**Versión** : 7.01

**Aviso al lector**

**Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.**
**La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.**