# Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

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

**1.1. Identificador del producto**

Denominación **RUST OFF**

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

Descripción/Uso: **Super desbloqueante.**

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

Razón social: **SK SOLKEM INDUSTRIES SRLA SOCIO UNICO**
Dirección: **Corso Europa 85/91**
Localidad y Estado: **20033 Solaro (Mi)**
**Italia**

**Tel. 0039 02 84505**

**Fax 0039 02 84505479**

dirección electrónica de la persona competente,

responsable de la ficha de datos de seguridad **regulatory@sksolkem.com**

**1.4. Teléfono de emergencia**

Para informaciones urgentes dirigirse a **Servicio de Información Toxicológica**
**Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)**
**Información en español (24h/365 días)**

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones).
Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878.
Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:

| | | |
|---|---|---|
| Aerosoles, categoría 1 | H222<br>H229 | Aerosol extremadamente inflamable.<br>Recipiente a presión: puede reventar si se calienta. |
| Peligro por aspiración, categoría 1 | H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| Irritación cutáneas, categoría 2 | H315 | Provoca irritación cutánea. |
| Sensibilización cutánea, categoría 1 | H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 | H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2 | H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

**2.2. Elementos de la etiqueta**

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:

Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

| | |
|---|---|
| **H222** | Aerosol extremadamente inflamable. |
| **H229** | Recipiente a presión: puede reventar si se calienta. |
| **H315** | Provoca irritación cutánea. |
| **H317** | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| **H336** | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| **H411** | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Consejos de prudencia:

| | |
|---|---|
| **P210** | Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. |
| **P251** | No perforar ni quemar, incluso después de su uso. |
| **P410+P412** | Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C / 122°F. |
| **P211** | No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. |
| **P280** | Llevar guantes de protección. |
| **P273** | Evitar su liberación al medio ambiente. |

**Contiene:**

p-menta-1,3-diene
p-mentha-1,4(8)-diene

HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS

ACETATO DE METILO

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

Ecaliptol

Las indicaciones relativas a la clasificación como tóxico por aspiración han sido excluidas de los elementos de la etiqueta en base al punto 1.3.3 del Anexo I del CLP.

**2.3. Otros peligros**

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración ≥ 0,1%.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

**3.2. Mezclas**

Contiene:

| Identificación | x = Conc. % | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP) |
|---|---|---|
| **HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANS, CYCLICS, <2% AROMATICS** | | |
| CAS 1174522-09-8 | 25 ≤ x < 29 | Asp. Tox. 1 H304, EUH066 |
| CE 918-481-9 | | |
| INDEX - | | |
| Reg. REACH 01-2119457273-39 | | |
| **HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS** | | |
| CAS 64742-49-0 | 20 ≤ x < 22,5 | Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411 |
| CE 927-510-4 | | |
| INDEX - | | |
| Reg. REACH 01-2119475515-33-XXXX | | |
| **PROPANO** | | |
| CAS 74-98-6 | 15 ≤ x < 17,5 | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U |
| CE 200-827-9 | | |
| INDEX 601-003-00-5 | | |
| Reg. REACH 01-2119486944-21 | | |
| **BUTANO** | | |
| CAS 106-97-8 | 12,5 ≤ x < 14 | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U |
| CE 203-448-7 | | |
| INDEX 601-004-00-0 | | |
| Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX | | |
| **Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente** | | |
| CAS 64741-89-5 | 7 ≤ x < 8,5 | Asp. Tox. 1 H304, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: L |
| CE 265-091-3 | | |
| INDEX - | | |
| Reg. REACH 01-2119487067-30-XXXX | | |
| **ISOBUTANO** | | |
| CAS 75-28-5 | 5 ≤ x < 6,5 | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U |
| CE 200-857-2 | | |
| INDEX 601-004-00-0 | | |

| | | |
|---|---|---|
| Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX | | |
| **ACETATO DE METILO** | | |
| CAS 79-20-9 | 2 ≤ x < 2,5 | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 |
| CE 201-185-2 | | |
| INDEX 607-021-00-X | | |
| Reg. REACH 01-2119459211-47-XXXX | | |
| **p-menta-1,3-diene** | | |
| CAS 99-86-5 | 0,89 ≤ x < 1 | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411 |
| CE 202-795-1 | | LD50 Oral: 1680 mg/l/4h |
| INDEX - | | |
| Reg. REACH 01-2120766853-42-XXXX | | |
| **p-mentha-1,4(8)-diene** | | |
| CAS 586-62-9 | 0,89 ≤ x < 1 | Asp. Tox. 1 H304, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 |
| CE 209-578-0 | | |
| INDEX - | | |
| Reg. REACH 01-2119982325-32-XXXX | | |
| **METANOL** | | |
| CAS 67-56-1 | 0,5 ≤ x < 0,6 | Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370 |
| CE 200-659-6 | | STOT SE 2 H371: ≥ 3% |
| INDEX 603-001-00-X | | STA Oral: 100 mg/kg, STA Cutánea: 300 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 0,501 mg/l |
| Reg. REACH 01-2119433307-44-XXXX | | |
| **p-menta-1,4-diene** | | |
| CAS 99-85-4 | 0,2 ≤ x < 0,25 | Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361fd, Aquatic Chronic 2 H411 |
| CE 202-794-6 | | |
| INDEX - | | |
| Reg. REACH 01-2120780478-40-XXXX | | |
| **Ecaliptol** | | |
| CAS 470-82-6 | 0,15 ≤ x < 0,2 | Flam. Liq. 3 H226, Skin Sens. 1B H317 |
| CE 207-431-5 | | |
| INDEX - | | |
| Reg. REACH 01-2119967772-24-XXXX | | |
| **(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE** | | |
| CAS 5989-27-5 | 0,15 ≤ x < 0,2 | Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412 |
| CE 227-813-5 | | |
| INDEX 601-096-00-2 | | |
| Reg. REACH 01-2119529223-47-XXXX | | |

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

El producto es un aerosol que contiene agentes propulsores. A los efectos de evaluar los peligros para la salud, los agentes propulsores no son tomados

en cuenta (a menos que presenten peligros para la salud). Los porcentajes indicados incluyen los agentes propulsores.

Porcentaje de agentes propulsores: 34,00 %

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.
PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.
INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.
INGESTIÓN: Llame mediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre da que no sea expresamente autorizado por el médico.

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

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

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

Información no disponible.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

**5.1. Medios de extinción**

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS
Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.
MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS
Ninguno en particular.

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

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO
En caso de recalentamiento, los recipientes aerosol pueden deformarse, estallar y ser proyectados a gran distancia. Use un casco de protección antes de acercarse al incendio. Evite respirar los productos de la combustión.

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

INFORMACIÓN GENERAL
Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo.
EQUIPO
Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida. Aleje a las personas

desprovistas de equipo. Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Impida su dispersión en el ambiente.

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

Absorba el producto derramado con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No rocíe el producto sobre llamas o cuerpos incandescentes. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

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

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50°C / 122°F, lejos de la acción directa de los rayos del sol y de cualquier fuente de combustión.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania):
2B

**7.3. Usos específicos finales**

Información no disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**8.1. Parámetros de control**

Referencias Normativas:

| | | |
|---|---|---|
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
| DNK | Danmark | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021 |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``» |
| HRV | Hrvatska | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, |

| | | |
|---|---|---|
| | | graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| NOR | Norge | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |
| PRT | Portugal | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos |
| POL | Polska | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| SWE | Sverige | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | OEL EU | Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE. |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2021 |

**HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANS, CYCLICS, <2% AROMATICS**

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

| | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vía de exposición | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral | | | | 300 mg/kg/d | | | | |
| Inhalación | | | | 900 mg/m3 | | | | |
| Dérmica | | | | 300 mg/kg/d | | | | 300 mg/kg/d |

**HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | 2085 | 500 | | | |

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

| | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vía de exposición | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Inhalación | | | VND | 447 mg/m3 | | | VND | 2085 mg/m3 |
| Dérmica | | | VND | 149 mg/kg/d | | | | 300 mg/kg bw/d |

**PROPANO**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| MAK | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| TLV | DNK | 1800 | 1000 | | | |
| VLA | ESP | | 1000 | | | |
| HTP | FIN | 1500 | 800 | 2000 | 1100 | |
| TLV | GRC | 1800 | 1000 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TLV | NOR | 900 | 500 | | | | | |
| NDS/NDSCh | POL | 1800 | | | | | | |

**BUTANO**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| MAK | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| TLV | DNK | 1200 | 500 | | | |
| VLA | ESP | | 1000 | | | Gases |
| VLEP | FRA | 1900 | 800 | | | |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 | |
| TLV | GRC | 2350 | 1000 | | | |
| GVI/KGVI | HRV | 1450 | 600 | 1810 | 750 | |
| TLV | NOR | 600 | 250 | | | |
| TGG | NLD | 1430 | | | | |
| NDS/NDSCh | POL | 1900 | | 3000 | | |
| WEL | GBR | 1450 | 600 | 1810 | 750 | |
| WEL | GBR | | 4 | | | RESPIR |
| TLV-ACGIH | | | | | 1000 | |

**Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | 5 | | 10 | | |

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

| | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vía de exposición | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Inhalación | | | 1,2 mg/m3 8h | | | | 5,4 mg/m3 8h | |

**ISOBUTANO**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 | |

**ACETATO DE METILO**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TLV | CZE | 600 | 195 | 800 | 260 | | | |
| AGW | DEU | 620 | 200 | 1240 (C) | 400 (C) | | | |
| MAK | DEU | 310 | 100 | 1240 | 400 | | | |
| TLV | DNK | 455 | 150 | | | | | |
| VLA | ESP | 616 | 200 | 770 | 250 | | | |
| VLEP | FRA | 610 | 200 | 760 | 250 | PIEL | | |
| HTP | FIN | 610 | 200 | 770 | 250 | | | |
| TLV | GRC | 610 | 200 | 760 | 250 | | | |
| GVI/KGVI | HRV | 616 | 200 | 770 | 250 | | | |
| TLV | NOR | 305 | 100 | | | | | |
| TGG | NLD | 100 | | | | | | |
| NDS/NDSCh | POL | 250 | | 600 | | | | |
| NGV/KGV | SWE | 450 | 150 | 900 (C) | 300 (C) | | | |
| WEL | GBR | 616 | 200 | 770 | 250 | | | |
| TLV-ACGIH | | 606 | 200 | 757 | 250 | | | |

| Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC | | |
|---|---|---|
| Valor de referencia en agua dulce | 12 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 12 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 128 | mg/kg |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 128 | mg/kg |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 600 | mg/l |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | 204 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 416 | mg/kg |

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

| | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vía de exposición | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral | | | VND | 44 mg/kg/d | | | | |
| Inhalación | | | 152 mg/m3 | 131 mg/m3 | | | 305 mg/m3 | 610 mg/m3 |
| Dérmica | | | VND | 44 mg/kg/d | | | VND | 88 mg/kg/d |

**METANOL**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | |
| TLV | CZE | 250 | 187,75 | 1000 | 751 | PIEL | |
| AGW | DEU | 270 | 200 | 1080 | 800 | PIEL | |
| MAK | DEU | 130 | 100 | 260 | 200 | PIEL | |
| TLV | DNK | 260 | 200 | | | PIEL | E |
| VLA | ESP | 266 | 200 | | | PIEL | |
| VLEP | FRA | 260 | 200 | 1300 | 1000 | PIEL | 11 |
| HTP | FIN | 270 | 200 | 330 | 250 | PIEL | |
| TLV | GRC | 260 | 200 | 325 | 250 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GVI/KGVI | HRV | 260 | 200 | | | PIEL |
| VLEP | ITA | 260 | 200 | | | PIEL |
| TLV | NOR | 130 | 100 | | | PIEL |
| TGG | NLD | 133 | | | | PIEL |
| VLE | PRT | 260 | 200 | | | PIEL |
| NDS/NDSCh | POL | 100 | | 300 | | PIEL |
| NGV/KGV | SWE | 250 | 200 | 350 (C) | 250 (C) | PIEL |
| WEL | GBR | 266 | 200 | 333 | 250 | PIEL |
| OEL | EU | 260 | 200 | | | |
| TLV-ACGIH | | 262 | 200 | 328 | 250 | PIEL |

| Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC | | |
|---|---|---|
| Valor de referencia en agua dulce | 154 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 154 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 570 | mg/kg |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 100 | mg/l |

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

| | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vía de exposición | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Inhalación | | 50 mg/kg | | | | 260 mg/m3 | | |
| Dérmica | | 8 mg/kg/d | | | | 40 mg/kg/d | | |

**(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 28 | 5 | 112 | 20 | PIEL |
| MAK | DEU | 28 | 5 | 112 | 20 | PIEL |
| VLA | ESP | 168 | 30 | | | PIEL |
| HTP | FIN | 140 | 25 | 280 | 50 | |
| TLV | NOR | 140 | 25 | | | |

| Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC | | |
|---|---|---|
| Valor de referencia en agua dulce | 0,0054 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 0,00054 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 1,32 | mg/kg |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 0,13 | mg/kg |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 1,8 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 0,262 | mg/kg |
| Valor de referencia para la atmósfera | 3,33 | mg/m3 |

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

| | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vía de exposición | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |

| | | |
|---|---|---|
| Oral | 4,76 mg/kg/d | |
| Inhalación | 8,33 mg/m3 | 33,3 mg/m3 |

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición esperada ; NPI = ningún peligro identificado ; LOW = bajo peligro ; MED = medio peligro ; HIGH = alto peligro.

### 8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.
Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.
Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS
No necesario.

PROTECCIÓN DE LA PIEL
Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS
Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA
En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (ref. norma EN 14387).
La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador.
La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL
Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

| Propiedades | Valor | Información |
|---|---|---|
| Estado físico | líquido | Temperatura: 20 °C |
| Color | pardo | Temperatura: 20 °C |
| Olor | característico | |
| Punto de fusión / punto de congelación | no disponible | |
| Punto inicial de ebullición | no aplicable | |

| | | |
|---|---|---|
| Inflamabilidad | no disponible | |
| Límites inferior de explosividad | no disponible | |
| Límites superior de explosividad | no disponible | |
| Punto de inflamación | no aplicable | |
| Temperatura de auto-inflamación | no disponible | |
| Temperatura de descomposición | no disponible | |
| pH | no disponible | Motivo para falta de dato:la sustancia/mezcla es no polar/aprótica |
| Viscosidad cinemática | no disponible | |
| Solubilidad | insoluble en agua | Temperatura: 20 °C |
| Coeficiente de repartición: n-octanol/agua | no disponible | |
| Presión de vapor | no disponible | |
| Densidad y/o densidad relativa | no disponible | |
| Densidad de vapor relativa | no disponible | |
| Características de las partículas | no aplicable | |

**9.2. Otros datos**

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Información no disponible.

9.2.2. Otras características de seguridad

| | |
|---|---|
| VOC (Directiva 2010/75/UE) | 84,66 % |
| VOC (carbono volátil) | 68,98 % |

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad**

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes fuertes,ácidos minerales.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Evite el recalentamiento.

HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS

Evitar la exposición a: llamas libres,descargas electrostáticas.

Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente

Evitar la exposición a: calor,llamas libres,descargas electrostáticas.

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

Evitar la exposición a: calor,llamas libres,descargas electrostáticas.

**10.5. Materiales incompatibles**

Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS

Incompatible con: agentes oxidantes.

Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente

Evite el contacto con: ácidos fuertes,bases fuertes,agentes oxidantes.

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

Incompatible con: ácidos fuertes,agentes oxidantes.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS

Por descomposición, libera: óxidos de carbono.

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

Por descomposición, libera: anhídrido carbónico,óxido de nitrógeno.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

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

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

METANOL
TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.
POBLACIÓN: ingestión de alimentos o de agua contaminados; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.

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

METANOL
La dosis mínima letal para el hombre por ingestión está comprendida entre 300 y 1000 mg/kg. La ingestión de 4-10 ml de sustancia puede provocar ceguera permanente (IPCS) en el hombre adulto.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

| | |
|---|---|
| ATE (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: | > 5 mg/l |
| ATE (Oral) de la mezcla: | >2000 mg/kg |
| ATE (Cutánea) de la mezcla: | >2000 mg/kg |

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANS, CYCLICS, <2% AROMATICS

| | |
|---|---|
| LD50 (Cutánea): | > 2000 mg/kg |
| LD50 (Oral): | > 5000 mg/kg |

HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS

| | |
|---|---|
| LD50 (Cutánea): | > 2920 mg/kg (Rabbit) |
| LD50 (Oral): | > 8 mg/kg (Rat) |
| LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | > 23,3 mg/l/4h (Rat) |

Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente

| | |
|---|---|
| LD50 (Cutánea): | > 5000 mg/kg (Rabbit) |
| LD50 (Oral): | > 5000 mg/kg (Rat) |
| LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | > 5000 mg/l/4h (Rat) |

ISOBUTANO

| | |
|---|---|
| LC50 (Inhalación vapores): | 52000 ppm/2h (Rat) |

ACETATO DE METILO

| | |
|---|---|
| LD50 (Cutánea): | > 2000 mg/kg (Rabbit) |
| LD50 (Oral): | 6482 mg/kg (Rat) |
| LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | 49,2 mg/l/4h (Rabbit) |

p-menta-1,3-diene

| | |
|---|---|
| LD50 (Cutánea): | > 2000 mg/kg |
| LD50 (Oral): | 1680 mg/kg (Rat) |
| LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | > 20 mg/l/4h |

METANOL

| | |
|---|---|
| STA (Oral): | 100 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |
| STA (Cutánea): | 300 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |
| STA (Inhalación nieblas/polvos): | 0,501 mg/l estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |

p-menta-1,4-diene

| | |
|---|---|
| LD50 (Cutánea): | > 2000 mg/kg |
| LD50 (Oral): | 3850 mg/kg (Rat) |
| LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | > 20 mg/l/4h |

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

| | |
|---|---|
| LD50 (Cutánea): | > 5000 mg/kg (Rabbit) |
| LD50 (Oral): | > 2000 mg/kg (Rat) |

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sensibilizante para la piel

Sensibilización respiratoria

Información no disponible.

Sensibilización cutánea

Información no disponible.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

Información no disponible.

Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes

Información no disponible.

Efectos sobre la lactancia o a través de ella

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede provocar somnolencia o vértigo

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Tóxico por aspiración

**11.2. Información sobre otros peligros**

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es tóxico para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

**12.1. Toxicidad**

| | |
|---|---|
| (R)-P-MENTHA-1,8-DIENE | |
| LC50 - Peces | 0,702 mg/l/96h (Pimephales promelas) |
| EC50 - Crustáceos | 0,577 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| ACETATO DE METILO | |
| LC50 - Peces | 250 mg/l/96h (Brachydanio rerio) |
| EC50 - Crustáceos | 1026 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 120 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus) |
| Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente | |
| LC50 - Peces | > 100 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | > 10000 mg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 100 mg/l/72h |
| HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS | |
| LC50 - Peces | 375 mg/l/96h (Tilapia mossambica) |
| EC50 - Crustáceos | 3 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 1,5 mg/l/72h (Algae) |
| p-menta-1,3-diene | |
| LC50 - Peces | > 1 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | > 1 mg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 1 mg/l/72h |
| p-menta-1,4-diene | |
| LC50 - Peces | > 1 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | > 1 mg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 1 mg/l/72h |

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

| | |
|---|---|
| (R)-P-MENTHA-1,8-DIENE | |
| Solubilidad en agua | 13,8 mg/l |

Rápidamente degradable
100% 28d

BUTANO

| | |
|---|---|
| Solubilidad en agua | 0,1 - 100 mg/l |

Rápidamente degradable

PROPANO

| | |
|---|---|
| Solubilidad en agua | 0,1 - 100 mg/l |

Rápidamente degradable

METANOL

| | |
|---|---|
| Solubilidad en agua | 1000 - 10000 mg/l |

Rápidamente degradable

ACETATO DE METILO

| | |
|---|---|
| Solubilidad en agua | 243500 mg/l |

Rápidamente degradable

Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente
Inherentemente degradable

HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS
Rápidamente degradable

p-mentha-1,4(8)-diene
Degradabilidad: dato no disponible

Ecaliptol
Degradabilidad: dato no disponible

p-menta-1,3-diene
Degradabilidad: dato no disponible

p-menta-1,4-diene
Degradabilidad: dato no disponible

**12.3. Potencial de bioacumulación**

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

| | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: n-octanol/agua | 4,83 |
| BCF | 660 |

BUTANO

| | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: n-octanol/agua | < 2,8 |

PROPANO

| | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: n-octanol/agua | 1,09 |

METANOL

| | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: n-octanol/agua | -0,77 |
| BCF | 0,2 |

ACETATO DE METILO

| | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: n-octanol/agua | 0,18 |

Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente

| | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: n-octanol/agua | > 3 Log Kow |

HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS

| | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: n-octanol/agua | 4,5 |
| BCF | 552 |

**12.4. Movilidad en el suelo**

ACETATO DE METILO

| | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: suelo/agua | 0,18 |

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

**12.7. Otros efectos adversos**

Información no disponible.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.
La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y

eventualmente local.
El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.
EMBALAJES CONTAMINADOS
Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

**14.1. Número ONU o número ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

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

ADR / RID: AEROSOLS
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1
IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1
IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR / RID: Peligroso para el Medio Ambiente
IMDG: Marine Pollutant
IATA: NO

Para el transporte aéreo, la marca de peligro para el medio ambiente es obligatoria solo para los números ONU 3077 y 3082.

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR / RID: HIN - Kemler: -- Cantidades Limitadas: 1 L Código de restricción en túnel: (D)
Disposiciónes especiales: -
IMDG: EMS: F-D, S-U Cantidades Limitadas: 1 L

| | | | |
|---|---|---|---|
| IATA: | Cargo: | Cantidad máxima: 150 Kg | Instrucciones embalaje: 203 |
| | Pass.: | Cantidad máxima: 75 Kg | Instrucciones embalaje: 203 |
| | Disposiciónes especiales: | A145, A167, A802 | |

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

Información no pertinente.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría
Seveso - Directivo
2012/18/UE: P3a-E2

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto

| | | |
|---|---|---|
| Punto | 40 | |

Sustancias contenidas

| | | |
|---|---|---|
| Punto | 75 | |
| Punto | 69 | METANOL Reg. REACH: 01-2119433307-44-XXXX |

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje ≥ al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

HIDROCARBUROS C7, N-ALCANES, ISOALKANS, CICLOS

PROPANO

BUTANO

Olio lubrificante di origine paraffinica severamente raffinato al solvente

ISOBUTANO

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE

## SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

| | |
|---|---|
| **Flam. Gas 1A** | Gases inflamables, categoría 1A |
| **Aerosol 1** | Aerosoles, categoría 1 |
| **Aerosol 3** | Aerosoles, categoría 3 |
| **Flam. Liq. 2** | Líquidos inflamables, categoría 2 |
| **Press. Gas (Liq.)** | Gas licuado |
| **Press. Gas** | Gas presurizado |
| **Repr. 2** | Toxicidad para la reproducción, categoría 2 |
| **Acute Tox. 3** | Toxicidad aguda, categoría 3 |
| **STOT SE 1** | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 1 |
| **Asp. Tox. 1** | Peligro por aspiración, categoría 1 |
| **Eye Irrit. 2** | Irritación ocular, categoría 2 |
| **Skin Irrit. 2** | Irritación cutáneas, categoría 2 |
| **Skin Sens. 1** | Sensibilización cutánea, categoría 1 |
| **STOT SE 3** | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 |
| **Aquatic Acute 1** | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1 |

| | |
|---|---|
| **Aquatic Chronic 1** | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 1 |
| **Aquatic Chronic 2** | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2 |
| **H220** | Gas extremadamente inflamable. |
| **H222** | Aerosol extremadamente inflamable. |
| **H229** | Recipiente a presión: puede reventar si se calienta. |
| **H225** | Líquido y vapores muy inflamables. |
| **H280** | Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta. |
| **H361fd** | Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto. |
| **H301** | Tóxico en caso de ingestión. |
| **H311** | Tóxico en contacto con la piel. |
| **H331** | Tóxico en caso de inhalación. |
| **H370** | Provoca daños en los órganos. |
| **H304** | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| **H319** | Provoca irritación ocular grave. |
| **H315** | Provoca irritación cutánea. |
| **H317** | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| **H336** | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| **H400** | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| **H410** | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| **H411** | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

LEYENDA:
- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:
1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:
La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.
Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.
Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.
Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.
MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN
Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.
Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.
Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:
Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:
01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.