

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

**1.1. Identificador del producto**

Nombre comercial/denominación:

RAVENOL LTC Lobrid Techn. Coolant Concentrate

No. del artículo:

1410125

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

Uso de la sustancia/mezcla:

Agente anticongelante

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

Suministrador (fabricante/importador/representante exclusivo/usuario posterior/distribuidor):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllennecker Str. 2

33824 Werther

D

Teléfono: +49 5203 9719 0

Telefax: +49 5203 9719 40

Correo electrónico: kontakt@ravenol.de

Página web: www.ravenol.de

Correo electrónico (persona especializada): technik@ravenol.de

**1.4. Teléfono de emergencia**

Abt. Technik (Produktsicherheit), 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) , +49 5203 9719 0 (Mo-Do 7.30 Uhr - 16.30 Uhr, Fr 7.30 Uhr - 13.15 Uhr) (Este número sólo está disponible durante las horas de oficina.)

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

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

Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]:

| Clases y categorías de peligro   | Indicaciones de peligro  | Procedimiento de clasificación |
|--|--|--------------------------------|
| Toxicidad aguda (oral) ( <i>Acute Tox. 4</i> )   | H302: Nocivo en caso de ingestión.   |                                |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular ( <i>Eye Irrit. 2</i> )                           | H319: Provoca irritación ocular grave.   |                                |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida ( <i>STOT RE 2</i> ) | H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (...) |                                |

**2.2. Elementos de la etiqueta**

Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro:



**GHS07**  
Signo de exclamación



**GHS08**  
Peligro para la salud

Palabra de advertencia: Atención

Componentes Peligrosos para etiquetado:

El potasio 2-etilhexanoato; etanodiol



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

**Indicaciones de peligro para peligros de salud**

|      |  |
|------|--|
| H302 | Nocivo en caso de ingestión.   |
| H319 | Provoca irritación ocular grave.   |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (riñones) |

**Características de peligro suplementarias (UE): -**

**Consejos de prudencia**

|      |  |
|------|--|
| P101 | Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. |
| P102 | Mantener fuera del alcance de los niños.                             |

**Consejos de prudencia Prevención**

|      |  |
|------|--|
| P264 | Lavarse los manos concienzudamente tras la manipulación. |
|------|--|

**Consejos de prudencia Reacción**

|                    |   |
|--------------------|---|
| P301 + P312        | EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/Teléfono de emergencia si la persona se encuentra mal.   |
| P305 + P351 + P338 | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. |
| P337 + P313        | Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  |

**Consejos de prudencia Eliminación**

|      |   |
|------|---|
| P501 | Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación apropiada de reciclaje o de gestión de residuos. |
|------|---|

**2.3. Otros peligros**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes**

**3.2. Mezclas**

**Componentes peligrosos / Suciedades peligrosas / Estabilizadores:**

| Identificadores del producto   | Nombre de la sustancia<br>Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]        | Concentración       |
|--|--|---------------------|
| n.º CAS: 107-21-1<br>N.º CE: 203-473-3<br>Número-REACH:<br>01-2119456816-28-0000 | <b>etanodiol</b><br>Acute Tox. 4, STOT RE 2<br><b>Atención</b> H302-H373                   | 50 - < 95<br>Peso % |
| n.º CAS: 3164-85-0<br>N.º CE: 221-625-7  | <b>El potasio 2-etilhexanoato</b><br>Eye Dam. 1, Repr. 2, Skin Irrit. 2<br>H315-H318-H361d | 1 - < 3<br>Peso %   |

Texto de las frases H- y EUH: véase sección 16.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

**Información general:**

En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta). Alejar al accidentado de la zona de peligro. Quitar ropa contaminada, mojada. En caso de pérdida de conocimiento acostar al afectado en posición lateral de seguridad y solicitar atención médica. Afectado no dejar sin vigilar.

**En caso de inhalación:**

En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico. Proporcionar aire fresco. Consultar a un médico inmediatamente.

**En caso de contacto con la piel:**

En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

**En caso de contacto con los ojos:**

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

#### En caso de ingestión:

En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase. En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca abundantemente con agua (solo si la persona esta consciente) y solicitar inmediatamente atención médica En caso de pérdida de conocimiento acostar al afectado en posición lateral de seguridad y solicitar atención médica. Nocivo en caso de ingestión. Puede provocar daños en los órganos.(riñones)

#### Protección propia del primer auxiliante:

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección! Usar equipamiento de protección personal. No hacer la respiración boca a boca directa por el primer auxiliante.

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

Referencia a otras secciones:  
SECCIÓN 2: Identificación de los peligros  
SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. Tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

##### Medios de extinción apropiados:

espuma resistente al alcohol  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Polvo extintor  
Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

##### Medios de extinción no apropiados:

Chorro de agua

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

En caso de incendio pueden formarse: Gases/vapores, tóxicos. El producto en sí no es combustible.

##### Productos de combustión peligrosos:

Oxidos nítricos (NO<sub>x</sub>) Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

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

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

#### 5.4. Advertencias complementarias

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

##### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

##### Medidas personales de precaución:

Usar equipamiento de protección personal. Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido. No respirar los vapores.

##### Unidades Protectoras:

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

##### Planes de emergencia:

Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Llevar a las personas fuera del peligro. Asegurar una ventilación adecuada.

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

##### Protección individual:

Utilizar protección respiratoria apropiada.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. Inmediatamente informar a las autoridades responsables de la filtración en las aguas o en el alcantarillado.



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

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

**Para retención:**

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).

**Para limpieza:**

Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

**Otra información:**

Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

### 6.4. Referencia a otras secciones

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento  
SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual  
SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 6.5. Advertencias complementarias

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### Medidas de protección

**Informaciones para manipulación segura:**

Nocivo en caso de ingestión. No respirar los gases/vapores. Mantener fuera del alcance de los niños. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

**Medidas de protección contra incendios:**

No son necesarias medidas especiales.

**Medidas para evitar la producción de aerosol y polvo:**

Asegurar una ventilación adecuada.

**Precauciones relativas al medio ambiente:**

Véase sección 8.

#### Indicaciones para la higiene industrial general

Estandar mínimo para medidas de seguridad con el handling con materiales de trabajo que están especificados en TRGS 500. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Quitar ropa contaminada, mojada.

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

**Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:**

Guardar cerrado fuera del alcance de niños.

**Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes:**

Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original. Para que entre en canales y en pozos el producto hay que protegerlos.

**Indicación sobre almacenamiento junto:**

No almacenar junto con: Alimentos y piensos

**Clase de almacenamiento:** 12 - líquidos no inflamables que no pueden asignarse a ninguna de las clases de almacenamiento antes citadas

**Más datos sobre condiciones de almacenamiento:**

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

### 7.3. Usos específicos finales

**Recomendación:**

Respetar la hojas técnicas.  
El anticongelante / refrigerante



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### 8.1.1. Valores límites de puesto de trabajo

| Tipo de valor límite (país de origen) | Nombre de la sustancia         | ① valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado<br>② valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo<br>③ Valor momentáneo<br>④ Proceso de vigilancia o observación<br>⑤ Observación |
|---------------------------------------|--------------------------------|--|
| CH                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)  |
| BE                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>③ 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Aérosol)   |
| CZ                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 19,7 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 39,4 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )  |
| PL                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 15 mg/m <sup>3</sup><br>② 50 mg/m <sup>3</sup>   |
| NO                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberes gjennom huden)  |
| TRGS 900 (DE)                         | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)  |
| IE                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (may be absorbed through the skin)   |
| IE                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)  |
| MY                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ③ 39,4 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )  |
| FI                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberas genom huden)  |
| LT                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 ppm (25 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (garų ir Aerozolis)  |
| SE                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 ppm (25 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberas genom huden)  |
| SK                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku)   |
| MAK (AT)                              | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)  |
| DK                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup>   |
| DK                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan optages gennem huden)   |



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

| Tipo de valor límite (país de origen) | Nombre de la sustancia         | ① valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado<br>② valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo<br>③ Valor momentáneo<br>④ Proceso de vigilancia o observación<br>⑤ Observación |
|---------------------------------------|--------------------------------|--|
| MAK (AT)                              | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden)   |
| BG                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)   |
| HR                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )  |
| ES                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)  |
| RO                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )  |
| EE                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )  |
| LV                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (var absorbet caur adu)   |
| Alberta (CA)                          | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ③ 100 mg/m <sup>3</sup>  |
| BC (CA)                               | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ③ 100 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Aerosol)   |
| BC (CA)                               | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (particles)  |
| BC (CA)                               | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ③ 50 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (vapor)  |
| IOELV (EU)                            | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)  |
| VRI (FR)                              | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau)   |
| WEL (GB)                              | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)  |
| SI                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)   |
| TW                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (蒸汽)   |
| TW                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ③ 50 ppm (127 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (霧)   |
| WEL (GB)                              | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (may be absorbed through the skin)   |
| KR                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ③ 40 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (증기 와(과) 연무)  |



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

| Tipo de valor límite (país de origen) | Nombre de la sustancia         | ① valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado<br>② valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo<br>③ Valor momentáneo<br>④ Proceso de vigilancia o observación<br>⑤ Observación |
|---------------------------------------|--------------------------------|--|
| IS                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)  |
| IS                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (úðæfni, efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)   |
| CN                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 20 mg/m <sup>3</sup><br>② 40 mg/m <sup>3</sup>   |
| HU                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 52 mg/m <sup>3</sup><br>② 104 mg/m <sup>3</sup>  |
| RU                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 5 mg/m <sup>3</sup><br>③ 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| GR                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 50 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 50 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )   |
| NL                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 52 mg/m <sup>3</sup><br>② 104 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (damp)  |
| ACGIH (US)                            | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ② 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (inhalable fraction Aerosol)   |
| NL                                    | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (deeltjes)   |
| ACGIH (US)                            | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ① 25 ppm<br>② 50 ppm<br>⑤ (vapor)  |
| Québec (CA)                           | etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | ③ 50 ppm (127 mg/m <sup>3</sup> )  |

### 8.1.2. Límite biológico

No hay datos disponibles

### 8.1.3. Valores DNEL/PNEC

| Nombre de la sustancia                           | DNEL valor              | ① DNEL tipo<br>② Vía de exposición                                 |
|--|-------------------------|--|
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1                   | 35 mg/m <sup>3</sup>    | ① DNEL trabajador<br>② por inhalación, corto plazo, local, (agudo) |
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1                   | 7 mg/m <sup>3</sup>     | ① DNEL Consumidor<br>② por inhalación, corto plazo, local, (agudo) |
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1                   | 106 mg/kg<br>pc/día     | ① DNEL trabajador<br>② dérmica, largo plazo, sistémico             |
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1                   | 53 mg/kg pc/<br>día     | ① DNEL Consumidor<br>② dérmica, largo plazo, sistémico             |
| El potasio 2-etilhexanoato<br>n.º CAS: 3164-85-0 | 41,98 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL trabajador<br>② por inhalación, largo plazo, sistémico      |



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

| Nombre de la sustancia         | PNEC Valor | ① PNEC tipo                   |
|--------------------------------|------------|-------------------------------|
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | 10 mg/l    | ① PNEC Aguas, Agua dulce      |
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | 1 mg/l     | ① PNEC Aguas, Agua de mar     |
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | 199,5 mg/l | ① PNEC Estación de depuración |
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | 37 mg/kg   | ① PNEC sedimento, agua dulce  |
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | 3,7 mg/kg  | ① PNEC sedimento, agua de mar |
| etanodiol<br>n.º CAS: 107-21-1 | 1,53 mg/kg | ① PNEC tierra                 |

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos adecuados

Véase sección 7. No hay que tomar más medidas.

### 8.2.2. Protección individual



#### Protección de ojos y cara:

Durante la transferencia: Gafas con protección lateral  
 DIN-/EN-normas: DIN EN 166

#### Protección de piel:

Protección de la mano

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo), PVC (Cloruro polivinílico), CR (policloroprenos, caucho cloropreno)

Espesor del material del aguante:  $\geq 0,3$  mm

Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso) 480 min

Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material.

Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Hay que ponerse guantes de protección examinados: EN ISO 374

Protección corporal adecuada: Ropa de protección

#### Protección respiratoria:

Normalmente no es necesaria protección respiratoria personal.

#### Peligros térmicos:

No hay datos disponibles.

#### Otras medidas de protección:

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

### 8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Véase sección 7. No hay que tomar más medidas.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

#### Aspecto

**Forma/estado:** Líquido

**Color:** violeta

**Olor:** característico

#### Datos básicos relevantes de seguridad

| parámetro            |                       | en, a °C | Método | Observación           |
|----------------------|-----------------------|----------|--------|-----------------------|
| pH                   | 8,1                   | 20 °C    |        |                       |
| Punto de fusión      | <i>no determinado</i> |          |        |                       |
| Punto de congelación | < -35 °C              |          |        | Mezcla 50/50% de agua |



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

| parámetro   |                         | en, a<br>°C | Método | Observación |
|---|-------------------------|-------------|--------|-------------|
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición         | 198 °C                  |             |        |             |
| Temperatura de descomposición                                 | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Punto de inflamabilidad                                       | 115 °C                  |             |        |             |
| Tasa de evaporación   | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Temperatura de auto-inflamación                               | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Presión de vapor  | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Densidad de vapor   | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Densidad  | 1.120 kg/m <sup>3</sup> | 20 °C       |        |             |
| Densidad aparente   | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Solubilidad en agua   | completamente miscible  |             |        |             |
| Coefficiente de reparto n-octanol/ agua                       | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Viscosidad dinámica   | <i>no determinado</i>   |             |        |             |
| Viscosidad cinemática   | <i>no determinado</i>   |             |        |             |

## 9.2. Otra información

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Se desconocen reacciones peligrosas. higroscópico.

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

responde con: Agente oxidante, fuerte, Ácido fuerte

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar la descomposición térmica se sobrecaliente

### 10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante, fuerte  
 Ácido, concentrado

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### \* 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

| n.º CAS   | Nombre de la sustancia     | Informaciones toxicológicas  |
|-----------|----------------------------|--|
| 107-21-1  | etanodiol                  | <b>LD<sub>50</sub> oral:</b><br>4.700 mg/kg (Rata)<br><b>LD<sub>50</sub> dérmica:</b><br>10.600 mg/kg (Conejo)<br><b>LC<sub>50</sub> Toxicidad inhalativa aguda (vapor):</b><br>>2,5 mg/l 6 h (Rata) |
| 3164-85-0 | El potasio 2-etilhexanoato | <b>LD<sub>50</sub> oral:</b><br>2.043 mg/kg (Rata)<br><b>LD<sub>50</sub> dérmica:</b><br>>2.000 mg/kg (Rata)   |

#### Toxicidad oral aguda:

Nocivo en caso de ingestión.

#### Toxicidad dermal aguda:

No existe información sobre la toxicidad dermal aguda e inhalativa.



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

**Toxicidad inhalativa aguda:**

No existe información sobre la toxicidad dermal aguda e inhalativa.

**Corrosión o irritación cutáneas:**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular:**

Provoca irritación ocular grave.

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

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

**Mutagenicidad en células germinales:**

No existen indicaciones de mutagenicidad celular en seres humanos.

**Carcinogenicidad:**

Sin indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos.

**Toxicidad para la reproducción:**

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

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:**

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

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:**

Puede perjudicar los riñones si la exposición se traga prolongadamente o repetidas veces.

**Peligro de aspiración:**

Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito.

**Informaciones adicionales:**

No hay datos para la preparación/mezcla.

Experiencias prácticas no mostrados indicaciones sobre características CMR de la categoría 1 o 2.

Componentes peligrosos: Etilenglicol

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

\* **12.1. Toxicidad**

| n.º CAS   | Nombre de la sustancia     | Informaciones toxicológicas  |
|-----------|----------------------------|--|
| 107-21-1  | etanodiol                  | <b>LC<sub>50</sub></b> : 8.050 - 72.900 mg/l 4 d<br><b>EC<sub>50</sub></b> : >100 mg/l 2 d (Daphnia magna (pulga acuática grande))<br><b>ErC<sub>50</sub></b> : 6.500 - 13.000 mg/l 4 d<br><b>NOEC</b> : 72.860 mg/l -∞ h<br><b>NOEC</b> : 8.590 mg/l -∞ h |
| 3164-85-0 | El potasio 2-etilhexanoato | <b>LC<sub>50</sub></b> : >100 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Carpas))<br><b>EC<sub>50</sub></b> : 106 mg/l 2 d (Daphnia magna (pulga acuática grande))<br><b>EC<sub>50</sub></b> : 49,3 mg/l 3 d (Desmodesmus subspicatus)                                     |

**Estimación/clasificación:**

No hay datos para la preparación/mezcla.

**Informaciones ecotoxicológica adicionales:**

No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar.

\* **12.2. Persistencia y degradabilidad**

| n.º CAS   | Nombre de la sustancia     | Biodegradable | Observación |
|-----------|----------------------------|---------------|-------------|
| 107-21-1  | etanodiol                  | Sí, rápido    |             |
| 3164-85-0 | El potasio 2-etilhexanoato | Sí, rápido    |             |

**Biodegradable:**

Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).

\* **12.3. Potencial de bioacumulación**

| n.º CAS   | Nombre de la sustancia     | Log K <sub>OW</sub> | Factor de bioconcentración (FBC) |
|-----------|----------------------------|---------------------|----------------------------------|
| 107-21-1  | etanodiol                  | -1,36               |                                  |
| 3164-85-0 | El potasio 2-etilhexanoato | 2,96                |                                  |

**Acumulación / Evaluación:**

No hay datos para la preparación/mezcla.



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

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

| n.º CAS   | Nombre de la sustancia     | Resultados de la valoración PBT y mPmB   |
|-----------|----------------------------|--|
| 107-21-1  | etanodiol                  | La sustancia en la mezcla no cumple los requisitos PBT y/o mPmB según REACH, anexo XIII. |
| 3164-85-0 | El potasio 2-etilhexanoato | La sustancia en la mezcla no cumple los requisitos PBT y/o mPmB según REACH, anexo XIII. |

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

#### 12.6. Otros efectos negativos

No hay datos disponibles

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

#### Opciones de tratamiento de residuos

##### Eliminación apropiada / Producto:

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

##### Eliminación apropiada / Embalaje:

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

#### 13.2. Informaciones adicionales

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

| Transporte por vía terrestre (ADR/RID)                                 | Transporte por vía fluvial (ADN)                                       | Transporte marítimo (IMDG)   |
|--|--|--|
| <b>14.1. UN No.</b>  |  |  |
| No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables. | No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables. | No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables. |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>  |  |  |
| No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables. | No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables. | No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables. |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                    |  |  |
| insignificante   |  |  |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>   |  |  |
| insignificante   |  |  |
| <b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>                           |  |  |
| insignificante   |  |  |
| <b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>               |  |  |
| insignificante   |  |  |

#### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No se transporta como mercancía a granel con arreglo al Código IBC.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### 15.1.1. Reglamentos UE

##### Otros reglamentos de la UE:

Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas [Directiva Seveso III]: Este producto no pertenece a ninguna categoría de peligro.

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

##### [DE] Reglamentos nacionales

##### Indicaciones para la limitación de ocupación

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

##### Störfallverordnung

##### para la sustancias que contiene el producto:

Este producto no pertenece a ninguna categoría de peligro.

##### Clase de peligro de agua (WGK)

##### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

##### Fuente:

Autoclasificación de acuerdo con el AwSV (mezcla, regla de cálculo).

##### Technische Regeln für Gefahrstoffe

Estandar mínimo para medidas de seguridad con el handling con materiales de trabajo que están especificados en TRGS 500.

##### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 189, 190, 192, 195

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluaciones de la seguridad química para sustancias en esta mezcla no fueron hechas.

### 15.3. Informaciones adicionales

Etiqueta de sustancias parpable (EN/ISAO 11683). Cierres seguros para niños (EN 862/ISO 8317).

## SECCIÓN 16: Otra información

### \* 16.1. Indicación de modificaciones

|       |  |
|-------|--|
| 2.2.  | Elementos de la etiqueta   |
| 3.2.  | Mezclas  |
| 4.1.  | Descripción de los primeros auxilios   |
| 6.1.  | Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia   |
| 9.1.  | Información sobre propiedades físicas y químicas básicas   |
| 11.1. | Información sobre los efectos toxicológicos  |
| 12.1. | Toxicidad  |
| 12.2. | Persistencia y degradabilidad  |
| 12.3. | Potencial de bioacumulación  |
| 12.5. | Resultados de la valoración PBT y mPmB   |
| 15.1. | Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla |
| 16.1. | Indicación de modificaciones   |
| 16.5. | Texto de las frases R-, H- y EUH (Número y texto)  |

### 16.2. Abreviaciones y acrónimos

Véase la tabla de resumen en [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

Para siglas y abreviaturas ver ECHA: Orientación sobre los requisitos de información y de valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).



Revisión: 25-sep-2019 Versión: 5 Fecha de edición: 25-sep-2019

### 16.3. Bibliografías y fuente de datos importantes

67/548/EEC - Directiva de Sustancias Peligrosas  
 1999/45/CE - Directiva de Preparados Peligrosos  
 CE 1907/2006 - Reglamento REACH  
 1272/2008 CE - Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y se modifican las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y el Reglamento (CE) no 1907/2006  
 Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II  
 Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), C & L de clasificación y etiquetado  
 Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), la ECHA CHEM sustancias registradas  
 OCDE El Portal Global de Información sobre Sustancias Químicas (ChemPortal)  
 Instituto de Seguridad y Salud del Accidente Social Alemana de Seguros (IFA): GESTIS base de datos de sustancias y valores límite internacionales para sustancias químicas  
 Agencia Federal para el Medio Ambiente, Sección IV 2.4: Centro de Documentación e Información de sustancias peligrosas a las aguas Rigoletto (catálogo de sustancias peligrosas para el agua)

### 16.4. Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]:

| Clases y categorías de peligro   | Indicaciones de peligro  | Procedimiento de clasificación |
|--|--|--------------------------------|
| Toxicidad aguda (oral) ( <i>Acute Tox. 4</i> )   | H302: Nocivo en caso de ingestión.   |                                |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular ( <i>Eye Irrit. 2</i> )                           | H319: Provoca irritación ocular grave.   |                                |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida ( <i>STOT RE 2</i> ) | H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (...) |                                |

### \* 16.5. Texto de las frases R-, H- y EUH (Número y texto)

| Indicaciones de peligro |  |
|-------------------------|--|
| H302                    | Nocivo en caso de ingestión.   |
| H315                    | Provoca irritación cutánea.  |
| H318                    | Provoca lesiones oculares graves.  |
| H361d                   | Se sospecha que daña al feto.  |
| H373                    | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (...) |

### 16.6. Indicaciones de enseñanza

No hay datos disponibles

### 16.7. Advertencias complementarias

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.

\* Datos frente la versión anterior modificados