

E

Página 1 de 17  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
Válido a partir de: 25.03.2019  
Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
Art.: 5189

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

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

#### 1.1 Identificador del producto

**ProLine Kuehler Reiniger 1 L**  
**Art.: 5189**

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

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:**

Sectores de uso [SU]:

SU 3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU21 - Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

SU22 - Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categoría de productos químicos [PC]:

PC35 - Productos de lavado y limpieza

Categoría de procesos [PROC]:

PROC 1 - Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC 2 - Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC 8a - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC 8b - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC 9 - Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

Categorías de artículos [AC]:

AC99 - No es necesario.

Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]:

ERC 4 - Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC 7 - Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.

ERC 9a - Amplio uso de fluidos funcionales (interior)

ERC 9b - Amplio uso de fluidos funcionales (exterior)

#### **Usos desaconsejados:**

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

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

E

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Alemania  
Teléfono:(+49) 0731-1420-0, Fax:(+49) 0731-1420-88

Dirección de correo electrónico de la persona especializada: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor, NO utilizar para pedir hojas de datos de seguridad.

#### 1.4 Teléfono de emergencia

#### **Servicios de información para casos de emergencia / Organismo consultivo oficial:**

E

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 562 04 20  
Información en español (24 h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

#### **Teléfono de urgencias de la sociedad:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022

Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021

Válido a partir de: 25.03.2019

Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019

ProLine Kuehler Reiniger 1 L

Art.: 5189

## Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

| Clase de peligro | Categoría de peligro | Indicación de peligro                  |
|------------------|----------------------|----------------------------------------|
| Eye Dam.         | 1                    | H318-Provoca lesiones oculares graves. |

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)



Peligro

H318-Provoca lesiones oculares graves.

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

P280-Llevar gafas / máscara de protección.

P305+P351+P338-EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P310-Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.

EUH208-Contiene Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.

Isotridecanol, etoxilado

ácidos sulfónicos, C14-17-sec-alcano, sales de sodio

## 2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

n.u.

### 3.2 Mezcla

|                                                                 |                                        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Isotridecanol, etoxilado                                        |                                        |
| Número de registro (REACH)                                      | ---                                    |
| Index                                                           | ---                                    |
| EINECS, ELINCS, NLP                                             | ---                                    |
| CAS                                                             | 9043-30-5                              |
| % rango                                                         | 5-<10                                  |
| Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318 |

|                                                      |                                                                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ácidos sulfónicos, C14-17-sec-alcano, sales de sodio | Sustancia con valor(es) límite conc. específico(s) según el registro REACH. |
| Número de registro (REACH)                           | 01-2119489924-20-XXXX                                                       |
| Index                                                | ---                                                                         |

E

Página 3 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

|                                                                        |                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                             | 307-055-2                                                                                |
| <b>CAS</b>                                                             | 97489-15-1                                                                               |
| <b>% rango</b>                                                         | 1-<5                                                                                     |
| <b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

|                                                                        |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Morfolina</b>                                                       |                                                                                                                                 |
| <b>Número de registro (REACH)</b>                                      | 01-2119496057-30-XXXX                                                                                                           |
| <b>Index</b>                                                           | 613-028-00-9                                                                                                                    |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                             | 203-815-1                                                                                                                       |
| <b>CAS</b>                                                             | 110-91-8                                                                                                                        |
| <b>% rango</b>                                                         | 0,1-<0,25                                                                                                                       |
| <b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b> | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318 |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)</b> |                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Número de registro (REACH)</b>                                                                | ---                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Index</b>                                                                                     | 613-167-00-5                                                                                                                                                                                         |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                                                       | ---                                                                                                                                                                                                  |
| <b>CAS</b>                                                                                       | 55965-84-9                                                                                                                                                                                           |
| <b>% rango</b>                                                                                   | 0,001-<0,0015                                                                                                                                                                                        |
| <b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b>                           | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Acute Tox. 2, H330<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) |

Para la clasificación y la identificación del producto se pueden haber tenido en cuenta impurezas, datos de ensayo u otras informaciones. Texto de las frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente!

Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

¡Los responsables de los primeros auxilios deben recordar protegerse a sí mismos!

No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

#### Inhalación

Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.

#### Contacto con la piel

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.

#### Contacto con los ojos

Quitarse las lentillas.

Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, llamar inmediatamente al médico tener la hoja de datos a mano.

Proteger el ojo no dañado.

Control posterior del oftalmólogo.

#### Ingestión

Lavar bien la boca con agua.

No provocar el vómito, dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022

Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021

Válido a partir de: 25.03.2019

Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019

ProLine Kuehler Reiniger 1 L

Art.: 5189

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1.

En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.

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

Tratamiento sintomático.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).

En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20

# SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

## 5.1 Medios de extinción

### Medios de extinción apropiados

Depende del tipo y envergadura del incendio.

### Medios de extinción no apropiados

Chorro compacto de agua

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

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono

Oxidos de nitrógeno

Oxidos de azufre

Gases venenosos

## 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.

Según el tamaño del fuego

Si fuese necesario, protección completa.

Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

# SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Procurar que haya una buena aireación.

Evitar el contacto con ojos y piel.

Si fuese necesario, tener en cuenta el peligro de resbalar.

## 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Si el escape es grande, embalsar.

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

No tirar los residuos por el desagüe.

Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.

Si por accidente entra el producto en a la canalización, informar a las autoridades competentes.

## 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal, arena, diatomita) y eliminar según la sección 13.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Equipamiento de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13.

# SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 y 6.1 también puede contener información relevante.

## 7.1 Precauciones para una manipulación segura

### 7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.

Evitar el contacto con ojos y piel.

E

Página 5 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

Está prohibido:

comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo.

Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.  
 Proceder según las indicaciones de la empresa.

### 7.1.2 Indicaciones sobre medidas generales de higiene en el sitio de trabajo

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.

Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

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

Consérvese alejado de las personas no autorizadas.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Almacenar en lugar bien ventilado.

### 7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

| Nombre químico                                      |  | Morfolina                                           |                     | % rango:0,1-<br><0,25 |
|-----------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| VLA-ED: 10 ppm (36 mg/m <sup>3</sup> ) (VLA-ED, UE) |  | VLA-EC: 20 ppm (72 mg/m <sup>3</sup> ) (VLA-EC, UE) |                     | ---                   |
| Los métodos de seguimiento: ---                     |  |                                                     |                     |                       |
| VLB: ---                                            |  |                                                     | Otra información: f |                       |

| ácidos sulfónicos, C14-17-sec-alcano, sales de sodio |                                                          |                                   |            |       |                    |             |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|-------|--------------------|-------------|
| Campo de aplicación                                  | Vía de exposición / Compartimento medioambiental         | Repercusión sobre la salud        | Descriptor | Valor | Unidad             | Observación |
|                                                      | Medioambiental: agua dulce                               |                                   | PNEC       | 0,04  | mg/l               |             |
|                                                      | Medioambiental: agua de mar                              |                                   | PNEC       | 0,004 | mg/l               |             |
|                                                      | Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente) |                                   | PNEC       | 0,06  | mg/l               |             |
|                                                      | Medioambiental: sedimento, agua dulce                    |                                   | PNEC       | 9,4   | mg/kg dw           |             |
|                                                      | Medioambiental: sedimento, agua de mar                   |                                   | PNEC       | 0,94  | mg/kg dw           |             |
|                                                      | Medioambiental: suelo                                    |                                   | PNEC       | 9,4   | mg/kg dw           |             |
|                                                      | Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales |                                   | PNEC       | 600   | mg/l               |             |
|                                                      | Medioambiental: oral (forraje)                           |                                   | PNEC       | 53,3  | mg/kg feed         |             |
|                                                      | Medioambiental: descarga periódica                       |                                   | DNEL       | 0     | mg/kg              |             |
| Consumidor                                           | Humana: cutánea                                          | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 3,57  | mg/kg bw/d         |             |
| Consumidor                                           | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 12,4  | mg/m <sup>3</sup>  |             |
| Consumidor                                           | Humana: oral                                             | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 7,1   | mg/kg bw/d         |             |
| Consumidor                                           | Humana: cutánea                                          | A corto plazo, efectos locales    | DNEL       | 2,8   | mg/cm <sup>2</sup> |             |
| Consumidor                                           | Humana: cutánea                                          | A largo plazo, efectos locales    | DNEL       | 2,8   | mg/cm <sup>2</sup> |             |

E

Página 6 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

|                       |                        |                                   |      |     |            |  |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|------|-----|------------|--|
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea        | A corto plazo, efectos locales    | DNEL | 2,8 | mg/cm2     |  |
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea        | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL | 5   | mg/kg bw/d |  |
| Trabajador / empleado | Humana: por inhalación | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL | 35  | mg/m3      |  |
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea        | A largo plazo, efectos locales    | DNEL | 2,8 | mg/cm2     |  |

| Morfolina             |                                                          |                                   |            |       |              |             |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|-------|--------------|-------------|
| Campo de aplicación   | Vía de exposición / Compartimento medioambiental         | Repercusión sobre la salud        | Descriptor | Valor | Unidad       | Observación |
|                       | Medioambiental: agua dulce                               |                                   | PNEC       | 0,1   | mg/l         |             |
|                       | Medioambiental: agua de mar                              |                                   | PNEC       | 0,01  | mg/l         |             |
|                       | Medioambiental: sedimento, agua dulce                    |                                   | PNEC       | 1,49  | mg/kg        |             |
|                       | Medioambiental: sedimento, agua de mar                   |                                   | PNEC       | 0,149 | mg/kg        |             |
|                       | Medioambiental: descarga esporádica (intermitente)       |                                   | PNEC       | 0,28  | mg/l         |             |
|                       | Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales |                                   | PNEC       | 10    | mg/l         |             |
| Consumidor            | Humana: oral                                             | A corto plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 38    | mg/kg bw/d   |             |
| Consumidor            | Humana: por inhalación                                   | A corto plazo, efectos locales    | DNEL       | 18    | mg/m3        |             |
| Consumidor            | Humana: cutánea                                          | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 0,52  | mg/kg bw/day |             |
| Consumidor            | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 45    | mg/m3        |             |
| Consumidor            | Humana: oral                                             | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 6,3   | mg/kg bw/day |             |
| Consumidor            | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos locales    | DNEL       | 35,8  | mg/m3        |             |
| Trabajador / empleado | Humana: por inhalación                                   | A corto plazo, efectos locales    | DNEL       | 72    | mg/m3        |             |
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea                                          | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 1,04  | mg/kg bw/d   |             |
| Trabajador / empleado | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 91    | mg/m3        |             |
| Trabajador / empleado | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos locales    | DNEL       | 36    | mg/m3        |             |

E

VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria  
 (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración  
 (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/EU). | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Página 7 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general. Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla. Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición. Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptadas incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella. Estos se describen p. ej. en la BS EN 14042. BS EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

## 8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos. Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:  
 Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166).

Protección de la piel - Protección de las manos:

Guantes de goma (EN 374).

Guantes de protección de nitrilo (EN 374).

Grosor capa mínima en mm:

0,4

Permeabilidad en minutos:

> 480

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 16523-1 no se han comprobado en la práctica.

Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Protección de la piel - Otros:

Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas).

Protección respiratoria:

En un caso normal no es necesario.

Peligros térmicos:

No aplicable

Información adicional para la protección de las manos - No se ha realizado ningún ensayo.

La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.

La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.

La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.

La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.

Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.

Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

## 8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

# SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

## 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:

Líquido

Color:

Amarillo claro

Olor:

Característico

Umbral olfativo:

No determinado

Valor del pH al:

~8,7

Punto de fusión/punto de congelación:

No determinado



Página 8 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

|                                                        |                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------|
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: | No determinado    |
| Punto de inflamación:                                  | >94 °C            |
| Tasa de evaporación:                                   | No determinado    |
| Inflamabilidad (sólido, gas):                          | No determinado    |
| Límite inferior de explosividad:                       | No determinado    |
| Límite superior de explosividad:                       | No determinado    |
| Presión de vapor:                                      | No determinado    |
| Densidad de vapor (aire = 1):                          | No determinado    |
| Densidad:                                              | 1,029 g/ml (20°C) |
| Densidad de compactado:                                | No determinado    |
| Solubilidad(es):                                       | No determinado    |
| Solubilidad en agua:                                   | Soluble           |
| Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):              | No determinado    |
| Temperatura de auto-inflamación:                       | No determinado    |
| Temperatura de descomposición:                         | No determinado    |
| Viscosidad:                                            | No determinado    |
| Propiedades explosivas:                                | No determinado    |
| Propiedades comburentes:                               | No                |

## 9.2 Información adicional

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Miscibilidad:                 | No determinado |
| Liposolubilidad / disolvente: | No determinado |
| Conductividad:                | No determinado |
| Tensión superficial:          | No determinado |
| Contenido en disolvente:      | No determinado |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

### 10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Véase también sección 7.

Desconocidos

### 10.5 Materiales incompatibles

Véase también sección 7.

Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Véase también sección 5.2.

No se disuelve con un uso según lo establecido.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre la salud.

| ProLine Kuehler Reiniger 1 L<br>Art.: 5189 |             |       |         |           |                        |                                     |
|--------------------------------------------|-------------|-------|---------|-----------|------------------------|-------------------------------------|
| Toxicidad / Efecto                         | Punto final | Valor | Unidad  | Organismo | Método de verificación | Observación                         |
| Toxicidad aguda, oral:                     | ATE         | >2000 | mg/kg   |           |                        | valor calculado                     |
| Toxicidad aguda, dérmica:                  | ATE         | >2000 | mg/kg   |           |                        | valor calculado                     |
| Toxicidad aguda, por inhalación:           | ATE         | >20   | mg/l/4h |           |                        | valor calculado, Vapores peligrosos |
| Toxicidad aguda, por inhalación:           | ATE         | >5    | mg/l/4h |           |                        | valor calculado, Aerosol            |
| Corrosión o irritación cutáneas:           |             |       |         |           |                        | n.d.                                |



E

Página 9 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

|                                                                               |  |  |  |  |  |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------|
| Lesiones o irritación ocular graves:                                          |  |  |  |  |  | n.d. |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:                                       |  |  |  |  |  | n.d. |
| Mutagenicidad en células germinales:                                          |  |  |  |  |  | n.d. |
| Carcinogenicidad:                                                             |  |  |  |  |  | n.d. |
| Toxicidad para la reproducción:                                               |  |  |  |  |  | n.d. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):    |  |  |  |  |  | n.d. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE): |  |  |  |  |  | n.d. |
| Peligro de aspiración:                                                        |  |  |  |  |  | n.d. |
| Síntomas:                                                                     |  |  |  |  |  | n.d. |

| Isotridecanol, etoxilado                |             |       |        |           |                                           |                                         |
|-----------------------------------------|-------------|-------|--------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Toxicidad / Efecto                      | Punto final | Valor | Unidad | Organismo | Método de verificación                    | Observación                             |
| Toxicidad aguda, oral:                  | LD50        | 500   | mg/kg  | Rata      |                                           |                                         |
| Toxicidad aguda, dérmica:               | LD50        | >2000 | mg/kg  | Rata      | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)          |                                         |
| Corrosión o irritación cutáneas:        |             |       |        | Conejo    |                                           | No irritante                            |
| Lesiones o irritación ocular graves:    |             |       |        | Conejo    | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Fuertemente irritante                   |
| Sensibilización respiratoria o cutánea: |             |       |        | Cobaya    |                                           | No (contacto con la piel), Bibliografía |
| Mutagenicidad en células germinales:    |             |       |        |           | (Ames-Test)                               | Negativo, Bibliografía                  |

| ácidos sulfónicos, C14-17-sec-alcano, sales de sodio |             |           |        |           |                                              |                                                 |
|------------------------------------------------------|-------------|-----------|--------|-----------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Toxicidad / Efecto                                   | Punto final | Valor     | Unidad | Organismo | Método de verificación                       | Observación                                     |
| Toxicidad aguda, oral:                               | LD50        | >500-2000 | mg/kg  | Rata      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |                                                 |
| Toxicidad aguda, dérmica:                            | LD50        | >2000     | mg/kg  | Ratón     |                                              | Deducción analógica                             |
| Corrosión o irritación cutáneas:                     |             |           |        | Conejo    | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2                                   |
| Lesiones o irritación ocular graves:                 |             |           |        | Conejo    | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Eye Dam. 1                                      |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:              |             |           |        | Cobaya    | OECD 406 (Skin Sensitisation)                | No (contacto con la piel)                       |
| Mutagenicidad en células germinales:                 |             |           |        |           |                                              | Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo. |
| Carcinogenicidad:                                    |             |           |        | Rata      |                                              | Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo. |
| Toxicidad para la reproducción:                      |             | 200       | mg/kg  | Rata      |                                              | Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo. |
| Peligro de aspiración:                               |             |           |        |           |                                              | No                                              |

| Morfolina                 |             |       |        |           |                                  |             |
|---------------------------|-------------|-------|--------|-----------|----------------------------------|-------------|
| Toxicidad / Efecto        | Punto final | Valor | Unidad | Organismo | Método de verificación           | Observación |
| Toxicidad aguda, oral:    | LD50        | 1910  | mg/kg  | Rata      |                                  |             |
| Toxicidad aguda, dérmica: | LD50        | 500   | mg/kg  |           | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) |             |

E

Página 10 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

|                                                                               |      |    |         |        |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|----|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda, por inhalación:                                              | LC50 | 8  | mg/l/4h | Rata   |                                                                                                     | Vapores peligrosos, La clasificación de la UE no concuerda con esto.                                                                                                              |
| Corrosión o irritación cutáneas:                                              |      |    |         | Conejo | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                                                        | Corrosivo                                                                                                                                                                         |
| Lesiones o irritación ocular graves:                                          |      |    |         | Conejo | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                                                           | Corrosivo                                                                                                                                                                         |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:                                       |      |    |         | Cobaya | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)                                                                      | No sensibilizador                                                                                                                                                                 |
| Mutagenicidad en células germinales:                                          |      |    |         |        | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                                                          | Negativo                                                                                                                                                                          |
| Mutagenicidad en células germinales:                                          |      |    |         |        | OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)         | Negativo                                                                                                                                                                          |
| Mutagenicidad en células germinales:                                          |      |    |         |        | OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro) | Negativo                                                                                                                                                                          |
| Carcinogenicidad:                                                             |      |    |         | Rata   | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)                                        | Negativo                                                                                                                                                                          |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE): | NOEC | 36 |         |        | OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)                                                                 | Vapores peligrosos                                                                                                                                                                |
| Síntomas:                                                                     |      |    |         |        |                                                                                                     | asfixia, irritación de las membranas pituitaria y faringea, trastornos de la circulación cardiaca, catarata, tos, irritación de las mucosas, dolor en el pecho, náuseas y vómitos |

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)**

| Toxicidad / Efecto                      | Punto final | Valor | Unidad  | Organismo | Método de verificación               | Observación                      |
|-----------------------------------------|-------------|-------|---------|-----------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Toxicidad aguda, oral:                  | LD50        | 64-66 | mg/kg   | Rata      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)       | Acute Tox. 3                     |
| Toxicidad aguda, dérmica:               | LD50        | 87,12 | mg/kg   | Conejo    |                                      | Acute Tox. 2                     |
| Toxicidad aguda, por inhalación:        | LC50        | 0,33  | mg/l/4h | Rata      | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aerosol, Polvo, Acute Tox. 2     |
| Toxicidad aguda, por inhalación:        | LC50        | 0,81  | mg/l/4h | Rata      | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Vapores peligrosos, Acute Tox. 2 |
| Corrosión o irritación cutáneas:        |             |       |         | Conejo    |                                      | Skin Corr. 1C                    |
| Lesiones o irritación ocular graves:    |             |       |         | Conejo    |                                      | Eye Dam. 1                       |
| Sensibilización respiratoria o cutánea: |             |       |         | Cobaya    | OECD 406 (Skin Sensitisation)        | Skin Sens. 1A                    |

E

Página 11 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

|           |  |  |  |  |  |                                              |
|-----------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------|
| Síntomas: |  |  |  |  |  | diarrea, irritación de las mucosas, lágrimas |
|-----------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------|

## SECCIÓN 12: Información ecológica

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre el medio ambiente.

| ProLine Kuehler Reiniger 1 L<br>Art.: 5189    |             |        |       |        |           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-------------|--------|-------|--------|-----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad / Efecto                            | Punto final | Tiempo | Valor | Unidad | Organismo | Método de verificación | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12.1. Toxicidad en peces:                     |             |        |       |        |           |                        | n.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:                  |             |        |       |        |           |                        | n.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12.1. Toxicidad con algas:                    |             |        |       |        |           |                        | n.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          |             |        |       |        |           |                        | El/Los tensidos contenidos en esta mezcla cumplen con las condiciones de la degradabilidad biológica tal como se establece en el Decreto (CE) No. 648/2004 sobre detergentes. La documentación que lo confirma será retenida para las autoridades competentes en los estados miembros y se pone a disposición (a pedido de un fabricante de detergentes). |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:            |             |        |       |        |           |                        | n.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12.4. Movilidad en el suelo:                  |             |        |       |        |           |                        | n.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: |             |        |       |        |           |                        | n.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12.6. Otros efectos adversos:                 |             |        |       |        |           |                        | n.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Información adicional:                        |             |        |       |        |           |                        | Según la fórmula, no contiene AOX.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Isotridecanol, etoxilado  |             |        |       |        |                   |                                      |             |
|---------------------------|-------------|--------|-------|--------|-------------------|--------------------------------------|-------------|
| Toxicidad / Efecto        | Punto final | Tiempo | Valor | Unidad | Organismo         | Método de verificación               | Observación |
| 12.1. Toxicidad en peces: | LC50        | 96h    | 1-10  | mg/l   | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |             |

E

Página 12 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

|                                               |      |     |       |      |                         |                                                                    |              |
|-----------------------------------------------|------|-----|-------|------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|
| 12.1. Toxicidad en peces:                     | LC50 | 96h | 1 -10 | mg/l | Cyprinus caprio         | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               | Bibliografía |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:                  | EC50 | 48h | 4,7   | mg/l | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |              |
| 12.1. Toxicidad con algas:                    | EC50 | 72h | 1 -10 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            | Bibliografía |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          |      | 28d | 67    | %    |                         | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)           |              |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          |      | 28d | >60   | %    |                         | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) |              |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          | DOC  | 28d | > 70  | %    |                         | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)            |              |
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: |      |     |       |      |                         |                                                                    | n.u.         |
| Información adicional:                        | DOC  |     | 600   | mg/g |                         |                                                                    |              |
| Información adicional:                        | COD  |     | 1980  | mg/g |                         | DIN 38409-H41                                                      |              |
| Solubilidad en agua:                          |      |     |       |      |                         |                                                                    | Soluble      |

| ácidos sulfónicos, C14-17-sec-alcano, sales de sodio |             |        |       |        |                         |                                                         |                          |
|------------------------------------------------------|-------------|--------|-------|--------|-------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| Toxicidad / Efecto                                   | Punto final | Tiempo | Valor | Unidad | Organismo               | Método de verificación                                  | Observación              |
| 12.1. Toxicidad en peces:                            | LC50        | 96h    | 1 -10 | mg/l   | Brachydanio rerio       | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                    |                          |
| 12.1. Toxicidad en peces:                            | NOEC/NOEL   | 28d    | 0,85  | mg/l   | Oncorhynchus mykiss     | OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study) |                          |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:                         | NOEC/NOEL   | 22d    | 0,36  | mg/l   | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)        |                          |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:                         | EC50        | 48h    | 9,81  | mg/l   | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)        |                          |
| 12.1. Toxicidad con algas:                           | EC50        | 72h    | >61   | mg/l   | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                 |                          |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:                 |             | 28d    | 96,2  | %      | activated sludge        | OECD 304 A (Inherent Biodegradability in Soil)          | Fácilmente biodegradable |

E

Página 13 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

|                                               |           |     |     |       |                    |                                                                         |                                                       |
|-----------------------------------------------|-----------|-----|-----|-------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          |           | 28d | 78  | %     |                    | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)                | Fácilmente biodegradable                              |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          |           | 28d | 89  | %     | activated sludge   | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)      | Fácilmente biodegradable                              |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:            |           |     |     |       |                    |                                                                         | No se toma por razones del valor log Pow.             |
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: |           |     |     |       |                    |                                                                         | Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB |
| Toxicidad con bacterias:                      | NOEC/NOEL | 16h | 600 | mg/l  | Pseudomonas putida | DIN 38412 T.8                                                           |                                                       |
| Otros organismos:                             | NOEC/NOEL | 56d | 470 | mg/kg | Eisenia foetida    | OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei)) |                                                       |

| Morfolina                            |             |        |       |        |                                 |                                                                    |             |
|--------------------------------------|-------------|--------|-------|--------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| Toxicidad / Efecto                   | Punto final | Tiempo | Valor | Unidad | Organismo                       | Método de verificación                                             | Observación |
| 12.1. Toxicidad en peces:            | LC50        | 96h    | 179   | mg/l   |                                 |                                                                    |             |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | NOEC/NOEL   | 21d    | 5     | mg/l   | Daphnia magna                   | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                         |             |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | EC50        | 48h    | 45    | mg/l   | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |             |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | NOEC/NOEL   | 72h    | 31    | mg/l   | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |             |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | EC50        | 72h    | 58    | mg/l   |                                 |                                                                    |             |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             | 28d    | 92    | %      |                                 | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)           |             |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             | 26d    | 93    | %      |                                 | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) |             |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:   | BCF         |        | <2,8  |        |                                 | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)               |             |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:   | Log Pow     |        | -2,55 |        |                                 |                                                                    |             |

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)

E

Página 14 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

| Toxicidad / Efecto                   | Punto final | Tiempo | Valor   | Unidad | Organismo                       | Método de verificación                                                                   | Observación                                      |
|--------------------------------------|-------------|--------|---------|--------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             |        | >60     | %      | activated sludge                | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)                                 | La clasificación de la UE no concuerda con esto. |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | EC50        | 48h    | 0,0052  | mg/l   | Skeletonema costatum            | ISO 10253                                                                                |                                                  |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | NOEC/NOEL   | 48h    | 0,00064 | mg/l   | Skeletonema costatum            | ISO 10253                                                                                |                                                  |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | NOEC/NOEL   | 72h    | 0,0012  | mg/l   | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                                  |                                                  |
| Toxicidad con bacterias:             | EC50        | 3h     | 7,92    | mg/l   | activated sludge                | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                                  |

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

##### Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2014/955/UE)

07 06 01 Líquidos de limpieza y licores madre acuosos

20 01 29 Detergentes que contienen sustancias peligrosas

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

##### Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

El embalaje que no se pueda limpiar se tiene que eliminar como la sustancia.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### Indicaciones generales

14.1. Número ONU: n.u.

##### Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

Código de clasificación: n.u.

LQ: n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code:

##### Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: n.u.

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

Contaminante marino (Marine Pollutant): n.u.

E

Página 15 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

### Transporte aéreo (IATA)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

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

n.u.

14.4. Grupo de embalaje:

n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente:

No aplicable

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Siempre que no se especifique lo contrario, se deberán tener en cuenta las medidas generales para la realización de un transporte seguro.

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

No es un producto peligroso según la ordenanza anteriormente indicada.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Tener en cuenta restricciones:

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre las bajas por maternidad (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 92/85/CEE)!

Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Directiva 2010/75/UE (COV):

0,10144 %

### REGLAMENTO (CE) N° 648/2004

igual o superior al 5 % pero inferior al 15 %

de tensioactivos no iónicos

inferior al 5 %

de tensioactivos aniónicos

METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/ METHYLISOTHIAZOLINONE

En caso de mercancía tratada en el sentido del Reglamento (UE) n.º 528/2012, es necesario indicar datos especiales en la etiqueta.

Tenga en cuenta el artículo 58, apartado (3), párrafo 2 del Reglamento (UE) n.º 528/2012.

Con la autorización de la sustancia activa biocida puede haber prescritas condiciones especiales para la comercialización de la mercancía tratada.

Estas se indican en la autorización de la sustancia activa.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

## SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas:

9

Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.

Se requiere que los empleados reciban instrucción/formación sobre el manejo de sustancias peligrosas.

### Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

| Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP) | Método de evaluación empleado           |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Eye Dam. 1, H318                                           | Clasificación según proceso de cálculo. |

Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes (mencionados en los párrafos 2 y 3).

H330 Mortal en caso de inhalación.

H310 Mortal en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H226 Líquidos y vapores inflamables.



Página 16 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H301 Tóxico en caso de ingestión.  
 H302 Nocivo en caso de ingestión.  
 H311 Tóxico en contacto con la piel.  
 H315 Provoca irritación cutánea.  
 H318 Provoca lesiones oculares graves.  
 H331 Tóxico en caso de inhalación.  
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Eye Dam. — Lesiones oculares graves  
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral  
 Skin Irrit. — Irritación cutáneas  
 Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico  
 Flam. Liq. — Líquidos inflamables  
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Cutánea  
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Inhalación  
 Skin Corr. — Corrosión cutáneas  
 Skin Sens. — Sensibilización cutánea  
 Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

## Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

AC Article Categories (= Categorías de artículos)  
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 Anot. Anotación  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)  
 aprox. aproximadamente  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimaciones de la toxicidad aguda - ETA) de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Alemania)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)  
 BCF Bioconcentration factor (= factor de bioconcentración - FBC)  
 BHT Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)  
 BOD Biochemical oxygen demand (= Demanda bioquímica de oxígeno - DBO)  
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
 bw body weight (= peso corporal)  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CE Comunidad Europea  
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
 CEE Comunidad Económica Europea  
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques  
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)  
 COD Chemical oxygen demand (= Demanda química de oxígeno - DQO)  
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)  
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)  
 DOC Dissolved organic carbon (= Carbono orgánico disuelto - COD)  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
 dw dry weight (= masa seca)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)  
 EEE Espacio Económico Europeo  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ERC Environmental Release Categories (= Categoría de emisiones al medio ambiente)

E

Página 17 de 17  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 25.03.2019 / 0022  
 Sustituye a la versión del / Versión: 22.02.2019 / 0021  
 Válido a partir de: 25.03.2019  
 Fecha de impresión del PDF: 25.03.2019  
 ProLine Kuehler Reiniger 1 L  
 Art.: 5189

etc. etcétera  
 Fax. Número de fax  
 gral. general  
 GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)  
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)  
 IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)  
 IBC Intermediate Bulk Container  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 LQ Limited Quantities  
 n.d. no disponible / datos no disponibles  
 n.e. no ensayado  
 n.u. no utilizable  
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
 ODP Ozone Depletion Potential (= Capacidad de agotamiento de la capa de ozono)  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 OMS Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)  
 org. orgánico  
 p. ej., p.e. por ejemplo  
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hidrocarburos aromáticos policíclicos)  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)  
 PC Chemical product category (= Categoría de productos químicos)  
 PE Polietileno  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)  
 PROC Process category (= Categoría de procesos)  
 PTFE Politetrafluoroetileno  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
 seg. según  
 SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos  
 SU Sector of use (= Sectores de uso)  
 SVHC Substances of Very High Concern  
 ThOD Theoretical oxygen demand (= Demanda teórica de oxígeno - DTO)  
 Tlf. Telefónico  
 TOC Total organic carbon (= Carbono orgánico total - COT)  
 UE Unión Europea  
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)  
 VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Ordenanza sobre líquidos inflamables (Austria))  
 VLA-ED, VLA-EC VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria, VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)  
 VLB Valor Límite Biológico (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)  
 VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))  
 vPvB very persistent and very bioaccumulative  
 wwt wet weight

Las indicaciones hechas aquí deben describir el producto con vistas a las disposiciones de seguridad necesarias, no sirven para garantizar determinadas propiedades y están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos. Responsabilidad descartada.

Elaborado por:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tlf.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. La modificación o reproducción de este documento requiere la autorización expresa de Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.