

E

Página 1 de 22  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Válido a partir de: 10.01.2023  
Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
Reactive Rust Remover  
Art.: 359999

## 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 de producto

**Reactive Rust Remover**  
**Art.: 359999**

#### 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:**

Desoxidante

**Usos desaconsejados:**

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

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

Koch-Chemie GmbH  
Einsteinstrasse 42  
59423 Unna  
Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0  
Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26  
info@koch-chemie.com  
www.koch-chemie.com

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:**

+1 872 5888271 (KCC)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

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

| Clase de peligro | Categoría de peligro | Indicación de peligro                                 |
|------------------|----------------------|---|
| Acute Tox.       | 4                    | H302-Nocivo en caso de ingestión.                     |
| Eye Irrit.       | 2                    | H319-Provoca irritación ocular grave.                 |
| Skin Sens.       | 1                    | H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| Met. Corr.       | 1                    | H290-Puede ser corrosivo para los metales.            |

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

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



## Atención

H302-Nocivo en caso de ingestión. H319-Provoca irritación ocular grave. H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H290-Puede ser corrosivo para los metales.

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

P261-Evitar respirar los vapores o el aerosol. P280-Llevar guantes / gafas / máscara de protección.

P314-Consultar a un médico en caso de malestar. P390-Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P405-Guardar bajo llave.

P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

Benzaldehído

Mercaptoacetato de amonio

## 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 (< 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 (< 0,1 %).

El compuesto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina (< 0,1 %).

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

n.u.

### 3.2 Mezclas

|  |   |
|--|---|
| <b>Mercaptoacetato de amonio</b>   |   |
| <b>Número de registro (REACH)</b>  | 01-2119531489-31-XXXX   |
| <b>Index</b>   | ---   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                      | 226-540-9   |
| <b>CAS</b>   | 5421-46-5   |
| <b>% rango</b>   | 25-<50  |
| <b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b> | Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 3, H301<br>Skin Sens. 1B, H317 |

|  |  |
|--|--|
| <b>Alcoholes, C12-14, etoxilados, sulfatos, sales de sodio</b>                     |  |
| <b>Número de registro (REACH)</b>  | 01-2119488639-16-XXXX  |
| <b>Index</b>   | ---  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                      | 500-234-8  |
| <b>CAS</b>   | 68891-38-3   |
| <b>% rango</b>   | 5-<10  |
| <b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b> | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

E

Página 3 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|   |   |
|---|---|
| <b>Límites de concentración específicos y ETA</b> | Eye Dam. 1, H318: >=10 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 % |
|---|---|

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>p-cumenosulfonato de sodio</b>  |                       |
| <b>Número de registro (REACH)</b>  | 01-2119489411-37-XXXX |
| <b>Index</b>   | ---                   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                      | 239-854-6             |
| <b>CAS</b>   | 15763-76-5            |
| <b>% rango</b>   | 1-<2,5                |
| <b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b> | Eye Irrit. 2, H319    |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Benzaldehído</b>  |                       |
| <b>Número de registro (REACH)</b>  | 01-2119455540-44-XXXX |
| <b>Index</b>   | 605-012-00-5          |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                      | 202-860-4             |
| <b>CAS</b>   | 100-52-7              |
| <b>% rango</b>   | 1-<2,5                |
| <b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b> | Acute Tox. 4, H302    |

|  |   |
|--|---|
| <b>Bronopol (DCI)</b>  |   |
| <b>Número de registro (REACH)</b>  | ---   |
| <b>Index</b>   | 603-085-00-8  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                      | 200-143-0   |
| <b>CAS</b>   | 52-51-7   |
| <b>% rango</b>   | <0,1  |
| <b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |
| <b>Límites de concentración específicos y ETA</b>                                  | ATE (dérmico): 1100 mg/kg   |

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

Alejar a la persona de la zona de peligro.

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, si fuese necesario, llamar al médico.

#### Ingestión

E

Página 4 de 22  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Válido a partir de: 10.01.2023  
Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
Reactive Rust Remover  
Art.: 359999

Lavar bien la boca con agua.  
No provocar el vómito, dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

#### **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.

ojo enrojecido

Lágrimas

enrojecimiento

Reacción alérgica

#### **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.

Chorro de agua disperso/espuma/CO2/polvo seco para extinción de fuegos

##### **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**

Equipamiento de protección personal, véase sección 8.

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**

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

En caso de un derrame o una liberación involuntaria, llevar puesto el equipo de protección individual del apartado 8 a fin de evitar la contaminación.

Garantizar una ventilación suficiente y eliminar las fuentes de ignición.

En caso de productos sólidos o pulviformes, evitar la formación de polvo.

En la medida de lo posible, abandonar la zona de peligro y, si procede, aplicar los planes de emergencia existentes.

Mantener alejadas a las personas sin protección.

Evitar el contacto con ojos y piel.

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

##### **6.1.2 Para el personal de emergencia**

Acerca del equipo de protección individual adecuado y los datos de material, véase el apartado 8.

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

Si el escape es grande, embalsar.

E

Página 5 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.  
 Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.  
 No tirar los residuos por el desagüe.  
 Si por accidente entra el producto en 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, serrín) y eliminar según la sección 13.  
 Rellenar en recipientes cerrados el material obtenido.  
 Aclarar los restos con agua abundante.

### 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.

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 a temperatura ambiente.

Manténgase en lugar seco.

Proteger de la congelación.

### 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

| Mercaptoacetato de amonio |  |                                   |            |        |                    |             |
|---------------------------|--|-----------------------------------|------------|--------|--------------------|-------------|
| Campo de aplicación       | Vía de exposición / Compartimento medioambiental | Repercusión sobre la salud        | Descriptor | Valor  | Unidad             | Observación |
|                           | Medioambiental: agua de mar                      |                                   | PNEC       | 0,0038 | mg/l               |             |
|                           | Medioambiental: agua dulce                       |                                   | PNEC       | 0,038  | mg/l               |             |
| Trabajador / empleado     | Humana: cutánea                                  | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 2,06   | mg/kg              |             |
| Trabajador / empleado     | Humana: cutánea                                  | A largo plazo, efectos locales    | DNEL       | 0,004  | mg/cm <sup>2</sup> |             |

E

Página 6 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

**Alcoholes, C12-14, etoxilados, sulfatos, sales de sodio**

| Campo de aplicación   | Vía de exposición / Compartimento medioambiental         | Repercusión sobre la salud        | Descriptor | Valor  | Unidad           | Observación |
|-----------------------|--|-----------------------------------|------------|--------|------------------|-------------|
|                       | Medioambiental: agua dulce                               |                                   | PNEC       | 0,24   | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: descarga periódica                       |                                   | PNEC       | 0,13   | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: agua de mar                              |                                   | PNEC       | 0,024  | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: sedimento, agua de mar                   |                                   | PNEC       | 0,0917 | mg/kg dry weight |             |
|                       | Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales |                                   | PNEC       | 10000  | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: suelo                                    |                                   | PNEC       | 0,946  | mg/kg dry weight |             |
|                       | Medioambiental: descarga esporádica (intermitente)       |                                   | PNEC       | 0,071  | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: sedimento, agua dulce                    |                                   | PNEC       | 0,917  | mg/kg            |             |
|                       | Medioambiental: sedimento, agua de mar                   |                                   | PNEC       | 0,092  | mg/kg            |             |
|                       | Medioambiental: suelo                                    |                                   | PNEC       | 7,5    | mg/kg            |             |
| Consumidor            | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos locales    | DNEL       | 0,079  | mg/cm2           |             |
| Consumidor            | Humana: oral   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 15     | mg/kg bw/day     |             |
| Consumidor            | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 1650   | mg/kg bw/day     |             |
| Consumidor            | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 52     | mg/m3            |             |
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 2750   | mg/kg bw/day     |             |
| Trabajador / empleado | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 175    | mg/m3            |             |
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos locales    | DNEL       | 0,132  | mg/cm2           |             |

**p-cumenosulfonato de sodio**

| Campo de aplicación | Vía de exposición / Compartimento medioambiental         | Repercusión sobre la salud     | Descriptor | Valor | Unidad   | Observación |
|---------------------|--|--------------------------------|------------|-------|----------|-------------|
|                     | Medioambiental: agua dulce                               |                                | PNEC       | 0,23  | mg/l     |             |
|                     | Medioambiental: descarga esporádica (intermitente)       |                                | PNEC       | 2,3   | mg/l     |             |
|                     | Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales |                                | PNEC       | 100   | mg/l     |             |
|                     | Medioambiental: agua de mar                              |                                | PNEC       | 0,023 | mg/l     |             |
|                     | Medioambiental: sedimento, agua dulce                    |                                | PNEC       | 0,862 | mg/kg dw |             |
|                     | Medioambiental: sedimento, agua de mar                   |                                | PNEC       | 0,086 | mg/kg dw |             |
|                     | Medioambiental: suelo                                    |                                | PNEC       | 0,037 | mg/kg dw |             |
| Consumidor          | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos locales | DNEL       | 0,048 | mg/cm2   |             |

E

Página 7 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|                       |                        |                                   |      |       |              |  |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|------|-------|--------------|--|
| Consumidor            | Humana: oral           | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL | 3,8   | mg/kg        |  |
| Consumidor            | Humana: cutánea        | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL | 3,8   | mg/kg bw/day |  |
| Consumidor            | Humana: por inhalación | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL | 6,6   | mg/m3        |  |
| Consumidor            | Humana: oral           | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL | 3,8   | mg/kg bw/day |  |
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea        | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL | 7,6   | mg/kg bw/day |  |
| Trabajador / empleado | Humana: por inhalación | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL | 26,9  | mg/m3        |  |
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea        | A largo plazo, efectos locales    | DNEL | 0,096 | mg/cm2       |  |

| <b>Bronopol (DCI)</b>      |  |                                   |                   |              |               |                    |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-------------------|--------------|---------------|--------------------|
| <b>Campo de aplicación</b> | <b>Vía de exposición / Compartimento medioambiental</b>  | <b>Repercusión sobre la salud</b> | <b>Descriptor</b> | <b>Valor</b> | <b>Unidad</b> | <b>Observación</b> |
|                            | Medioambiental: agua dulce                               |                                   | PNEC              | 0,01         | mg/l          |                    |
|                            | Medioambiental: agua de mar                              |                                   | PNEC              | 0,001        | mg/kg         |                    |
|                            | Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales |                                   | PNEC              | 0,43         | mg/l          |                    |
|                            | Medioambiental: sedimento, agua dulce                    |                                   | PNEC              | 0,041        | mg/kg dw      |                    |
|                            | Medioambiental: sedimento, agua de mar                   |                                   | PNEC              | 0,00328      | mg/kg dw      |                    |
|                            | Medioambiental: suelo                                    |                                   | PNEC              | 0,5          | mg/kg dw      |                    |
| Consumidor                 | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL              | 1,2          | mg/m3         |                    |
| Consumidor                 | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos locales    | DNEL              | 1,3          | mg/m3         |                    |
| Consumidor                 | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL              | 1,4          | mg/kg bw/day  |                    |
| Consumidor                 | Humana: oral   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL              | 0,35         | mg/kg bw/day  |                    |
| Trabajador / empleado      | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL              | 4,1          | mg/m3         |                    |
| Trabajador / empleado      | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos locales    | DNEL              | 4,2          | mg/m3         |                    |
| Trabajador / empleado      | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL              | 2,3          | mg/kg bw/day  |                    |

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

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.

### 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.

E

Página 8 de 22  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Válido a partir de: 10.01.2023  
Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
Reactive Rust Remover  
Art.: 359999

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 protección resistentes a sustancias químicas (EN ISO 374).  
Eventualmente  
Guantes de protección de caucho butílico (EN ISO 374).  
Guantes de protección de Neoprene® / de policloropreno (EN ISO 374).  
Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).  
Grosor capa mínima en mm:  
0,5  
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:  
Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.  
Filtro A P2 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco  
Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

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:   | De color rojo                                    |
| Olor:  | Característico                                   |
| Punto de fusión/punto de congelación:  | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Inflamabilidad:  | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Límite inferior de explosividad:   | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Límite superior de explosividad:   | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Punto de inflamación:  | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Temperatura de auto-inflamación:   | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Temperatura de descomposición:   | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| pH:  | 7,5  |
| Viscosidad cinemática:   | No hay ninguna información sobre este parámetro. |

E

Página 9 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|   |  |
|---|--|
| Solubilidad:  | Mezclable  |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): | No se aplica a las mezclas.                      |
| Presión de vapor:   | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Densidad y/o densidad relativa:                             | 1,12 g/ml  |
| Densidad de vapor relativa:                                 | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Características de las partículas:                          | No se aplica a los líquidos.                     |

## 9.2 Otros datos

Corrosivos para los metales: No hay ninguna información sobre este parámetro.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Este producto actúa como corrosivo en metales.

### 10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Evitar el contacto con determinados metales, como por ejemplo el aluminio, (posible formación de hidrógeno).

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Desconocidos

### 10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con alcalis fuertes.  
 Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.  
 Evitar el contacto con determinados metales, como por ejemplo el aluminio.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se disuelve con un uso según lo establecido.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

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

| Reactive Rust Remover<br>Art.: 359999   |             |       |        |           |                        |                 |
|---|-------------|-------|--------|-----------|------------------------|-----------------|
| Toxicidad / Efecto  | Punto final | Valor | Unidad | Organismo | Método de verificación | Observación     |
| Toxicidad aguda, oral:  | ATE         | 321,5 | mg/kg  |           |                        | valor calculado |
| Toxicidad aguda, dérmica:   |             |       |        |           |                        | n.d.            |
| Toxicidad aguda, por inhalación:  |             |       |        |           |                        | n.d.            |
| Corrosión o irritación cutáneas:  |             |       |        |           |                        | n.d.            |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular:                                 |             |       |        |           |                        | 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 por aspiración:   |             |       |        |           |                        | n.d.            |

E

Página 10 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|           |  |  |  |  |  |      |
|-----------|--|--|--|--|--|------|
| Síntomas: |  |  |  |  |  | n.d. |
|-----------|--|--|--|--|--|------|

| <b>Mercaptoacetato de amonio</b>              |                    |              |               |                  |   |                                    |
|---|--------------------|--------------|---------------|------------------|---|------------------------------------|
| <b>Toxicidad / Efecto</b>                     | <b>Punto final</b> | <b>Valor</b> | <b>Unidad</b> | <b>Organismo</b> | <b>Método de verificación</b>                                 | <b>Observación</b>                 |
| Toxicidad aguda, oral:                        | LD50               | 71           | mg/kg         | Rata             | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                | Sustancia anhidra                  |
| Toxicidad aguda, dérmica:                     | LD50               | > 2000       | mg/kg         | Rata             | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                              | (71% solution)                     |
| Toxicidad aguda, por inhalación:              | LC50               | > 2,75       | mg/l/1h       | Rata             |   | (71% solution)                     |
| Corrosión o irritación cutáneas:              |                    |              |               | Conejo           | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                  | Levemente irritante (71% solution) |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular: |                    |              |               | Conejo           | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                     | Levemente irritante (71% solution) |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:       |                    |              |               | Ratón            | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)        | Skin Sens. 1B (71% solution)       |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:       |                    |              |               | Cobaya           | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                 | Sí (contacto con la piel)          |
| Mutagenicidad en células germinales:          |                    |              |               |                  | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)            | Negativo, Deducción analógica      |
| Mutagenicidad en células germinales:          |                    |              |               |                  | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                    | Negativo                           |
| Toxicidad para la reproducción:               | NOAEL              | 20           | mg/kg/d       | Rata             | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)         | Deducción analógica                |
| Toxicidad para la reproducción:               | NOAEL              | 20           | mg/kg/d       | Rata             | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test) | Deducción analógica                |

| <b>Alcoholes, C12-14, etoxilados, sulfatos, sales de sodio</b> |                    |              |               |                        |  |                           |
|--|--------------------|--------------|---------------|------------------------|--|---------------------------|
| <b>Toxicidad / Efecto</b>                                      | <b>Punto final</b> | <b>Valor</b> | <b>Unidad</b> | <b>Organismo</b>       | <b>Método de verificación</b>                | <b>Observación</b>        |
| Toxicidad aguda, oral:   | LD50               | 4100         | mg/kg         | Rata                   | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |                           |
| Toxicidad aguda, dérmica:                                      | LD50               | >2000        | mg/kg         | Rata                   | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)             |                           |
| Corrosión o irritación cutáneas:                               |                    |              |               | Conejo                 | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2             |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular:                  |                    | >=10         | %             | Conejo                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Eye Dam. 1                |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular:                  |                    | >=5          | %             | Conejo                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Eye Irrit. 2              |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:                        |                    |              |               | Cobaya                 | OECD 406 (Skin Sensitisation)                | No (contacto con la piel) |
| Mutagenicidad en células germinales:                           |                    |              |               | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativo                  |

E

Página 11 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|   |       |       |       |       |  |                                 |
|---|-------|-------|-------|-------|--|---------------------------------|
| Mutagenicidad en células germinales:  |       |       |       | Ratón | OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)    | Negativo                        |
| Mutagenicidad en células germinales:  |       |       |       | Ratón | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)          | Negativo                        |
| Toxicidad para la reproducción:   | NOAEL | >1000 | mg/kg | Rata  | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Negativo, Bibliografía          |
| Toxicidad para la reproducción:   | NOAEL | >300  | mg/kg | Rata  | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)          | Negativo, Bibliografía          |
| Peligro por aspiración:   |       |       |       |       |  | No                              |
| Síntomas:   |       |       |       |       |  | irritación de las mucosas       |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral: | NOAEL | >225  | mg/kg | Rata  | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Órgano(s): hígado, Bibliografía |

**p-cumenosulfonato de sodio**

| Toxicidad / Efecto  | Punto final | Valor    | Unidad     | Organismo              | Método de verificación   | Observación               |
|---|-------------|----------|------------|------------------------|--|---------------------------|
| Toxicidad aguda, oral:  | LD50        | >5000    | mg/kg      | Rata                   | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                 |                           |
| Toxicidad aguda, dérmica:   | LD50        | >2000    | mg/kg      | Conejo                 | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               |                           |
| Toxicidad aguda, por inhalación:  | LC50        | >5       | mg/l/4h    | Rata                   | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Aerosol                   |
| Corrosión o irritación cutáneas:  |             |          |            | Conejo                 | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | No irritante              |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular:                                       |             |          |            | Conejo                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Eye Irrit. 2              |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:   |             |          |            | Cobaya                 | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | No (contacto con la piel) |
| Mutagenicidad en células germinales:  |             |          |            | Ratón                  | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)             | Negativo                  |
| Mutagenicidad en células germinales:  |             |          |            | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Negativo                  |
| Carcinogenicidad:   |             |          |            | Rata                   | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)   | Negativo                  |
| Toxicidad para la reproducción:   | NOAEL       | >936     | mg/kg      | Rata                   |  |                           |
| Toxicidad para la reproducción (fertilidad):  | NOAEL       | 300-1000 | mg/kg bw/d | Rata                   | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)  |                           |
| Peligro por aspiración:   |             |          |            |                        |  | n.u.                      |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral: | NOAEL       | 763-3534 | mg/kg      |                        | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |                           |

E

Página 12 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|  |       |      |            |       |  |                                  |
|--|-------|------|------------|-------|--|----------------------------------|
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:    | NOAEL | 763  | mg/kg      | Rata  |  | Órgano(s): corazón, Bibliografía |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica: | LOAEL | 1300 | mg/kg bw/d | Ratón | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study) |                                  |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica: | NOAEL | >440 | mg/kg      |       | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study) |                                  |

**Benzaldehído**

| Toxicidad / Efecto        | Punto final | Valor | Unidad | Organismo | Método de verificación         | Observación   |
|---------------------------|-------------|-------|--------|-----------|--------------------------------|---|
| Toxicidad aguda, oral:    | LD50        | 1300  | mg/kg  | Rata      |                                |   |
| Toxicidad aguda, dérmica: | LD50        | 2500  | mg/kg  | Conejo    | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS) |   |
| Peligro por aspiración:   |             |       |        |           |                                | No  |
| Síntomas:                 |             |       |        |           |                                | asfixia, amodorramiento, inconsciencia, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, irritación de las mucosas, vértigo, náuseas y vómitos |

**Bronopol (DCI)**

| Toxicidad / Efecto                            | Punto final | Valor  | Unidad  | Organismo | Método de verificación                                 | Observación                                      |
|---|-------------|--------|---------|-----------|--|--|
| Toxicidad aguda, oral:                        | LD50        | 305    | mg/kg   | Rata      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                         | data of a diluted aqueous solution               |
| Toxicidad aguda, dérmica:                     | LD50        | >2000  | mg/kg   | Rata      | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                       | La clasificación de la UE no concuerda con esto. |
| Toxicidad aguda, dérmica:                     | ATE         | 1100   | mg/kg   |           |  |  |
| Toxicidad aguda, por inhalación:              | LC50        | >0,588 | mg/l/4h | Rata      |  | Aerosol, Máxima concentración alcanzable.        |
| Corrosión o irritación cutáneas:              |             |        |         | Conejo    | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)           | Skin Irrit. 2                                    |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular: |             |        |         | Conejo    | (Draize-Test)  | Eye Dam. 1                                       |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:       |             |        |         | Cobaya    | OECD 406 (Skin Sensitisation)                          | No sensibilizador                                |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:       |             |        |         | Ratón     | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | No sensibilizador                                |



E

Página 14 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|   |     |  |  |   |  |  |   |
|---|-----|--|--|---|--|--|---|
| 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. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor 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. Propiedades de alteración endocrina:    |     |  |  |   |  |  | No se aplica a las mezclas.   |
| 12.7. Otros efectos adversos:                 |     |  |  |   |  |  | No hay datos sobre otros efectos nocivos para el medio ambiente.  |
| Información adicional:                        |     |  |  |   |  |  | Grado de eliminación de COD (agente orgánico de formación compleja) $\geq$ 80%/28d: No  |
| Información adicional:                        | AOX |  |  | % |  |  | Según la fórmula, no contiene AOX.  |

**Mercaptoacetato de amonio**

| Toxicidad / Efecto | Punto final | Tiempo | Valor | Unidad | Organismo | Método de verificación | Observación |
|--------------------|-------------|--------|-------|--------|-----------|------------------------|-------------|
|--------------------|-------------|--------|-------|--------|-----------|------------------------|-------------|

E

Página 15 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|   |         |     |       |      |                              |  |                                    |
|---|---------|-----|-------|------|------------------------------|--|------------------------------------|
| 12.1. Toxicidad con daphnia:                  | EC50    | 48h | 38    | mg/l | Daphnia magna                | 84/449/EEC C.2   | Deducción analógica                |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:            | Log Pow |     | -2,99 |      |                              |  |                                    |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:            | BCF     |     | 1     |      |                              |  | Deducción analógica (71% solution) |
| 12.1. Toxicidad en peces:                     | LC50    | 96h | > 100 | mg/l | Oncorhynchus mykiss          | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                     | (71% solution)                     |
| 12.1. Toxicidad con algas:                    | EC50    | 72h | 13    | mg/l | Pseudokirchneria subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  | Deducción analógica                |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          |         | 28d | 70    | %    |                              | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Deducción analógica, Biodegradable |
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: |         |     |       |      |                              |  | Sin ninguna sustancia PBT          |
| 12.4. Movilidad en el suelo:                  |         |     |       |      |                              |  | No previsible                      |

**Alcoholes, C12-14, etoxilados, sulfatos, sales de sodio**

| Toxicidad / Efecto                   | Punto final | Tiempo | Valor | Unidad | Organismo               | Método de verificación   | Observación              |
|--------------------------------------|-------------|--------|-------|--------|-------------------------|--|--------------------------|
| 12.1. Toxicidad en peces:            | LC50        | 96h    | 7,1   | mg/l   | Brachydanio rerio       | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               |                          |
| 12.1. Toxicidad en peces:            | NOEC/NOEL   | 28d    | 0,1   | mg/l   | Oncorhynchus mykiss     | OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)            |                          |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | NOEC/NOEL   | 21d    | 0,27  | mg/l   | Daphnia magna           | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                         |                          |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | EC50        | 48h    | 7,2   | mg/l   | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                          |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | NOEC/NOEL   | 96h    | 0,95  | mg/l   |                         | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                          |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | EC50        | 72h    | 27,7  | mg/l   | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                          |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             | 28d    | 95    | %      |                         | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) | Fácilmente biodegradable |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             | 28d    | >70   | %      |                         | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)            | Fácilmente biodegradable |

E

Página 16 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|   |      |     |       |     |                    |   |                           |
|---|------|-----|-------|-----|--------------------|---|---------------------------|
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          | DOC  | 28d | 100   | %   | activated sludge   | Regulation (EC) 440/2008 C.4-C (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CO2 EVOLUTION TEST) | Fácilmente biodegradable  |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:            | BCF  |     | -1,38 |     |                    |   | Bajo                      |
| 12.4. Movilidad en el suelo:                  | Koc  |     | 191   |     |                    |   | valor calculado           |
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: |      |     |       |     |                    |   | Sin ninguna sustancia PBT |
| Toxicidad con bacterias:                      | EC50 | 16h | >10   | g/l | Pseudomonas putida | DIN 38412 T.8   |                           |

| <b>p-cumenosulfonato de sodio</b>             |                    |               |              |               |                                 |  |   |
|---|--------------------|---------------|--------------|---------------|---------------------------------|--|---|
| <b>Toxicidad / Efecto</b>                     | <b>Punto final</b> | <b>Tiempo</b> | <b>Valor</b> | <b>Unidad</b> | <b>Organismo</b>                | <b>Método de verificación</b>  | <b>Observación</b>                                      |
| 12.1. Toxicidad en peces:                     | LC50               | 96h           | >100         | mg/l          | Cyprinus caprio                 | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |   |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:                  | EC50               | 48h           | >100         | mg/l          | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |   |
| 12.1. Toxicidad con algas:                    | EC50               | 72h           | >100         | mg/l          | Desmodesmus subspicatus         | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |   |
| 12.1. Toxicidad con algas:                    | NOEC/NOEL          | 96h           | 31           | mg/l          | Pseudokirchneriella subcapitata |  | EPA OTS 797.1050  |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad:          |                    | 28d           | >60          | %             | activated sludge                | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)                                 | Fácilmente biodegradable                                |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:            | Log Pow            |               | -1,1         |               |                                 | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)                  | No es de esperar una bioacumulación (LogPow < 1). 23 °C |
| 12.4. Movilidad en el suelo:                  |                    |               |              |               |                                 |  | No previsible   |
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: |                    |               |              |               |                                 |  | Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB   |
| Toxicidad con bacterias:                      | EC10               | 3h            | >1000        | mg/l          | activated sludge                | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |   |

**Benzaldehído**

E

Página 17 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

| Toxicidad / Efecto                   | Punto final | Tiempo | Valor | Unidad | Organismo               | Método de verificación                                   | Observación  |
|--------------------------------------|-------------|--------|-------|--------|-------------------------|--|--|
| 12.1. Toxicidad en peces:            | LC50        | 96h    | 1,07  | mg/l   | Lepomis macrochirus     | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)                           |  |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             | 28d    | >95   | %      |                         | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Fácilmente biodegradable   |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | EC50        | 24h    | 50    | mg/l   | Daphnia magna           | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)                           |  |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | IC5         | 8h     | 34    | mg/l   | Scenedesmus quadricauda |  |  |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:   | Log Pow     |        | 1,48  |        |                         |  | No es de esperar un potencial de bioacumulación digno de mención (LogPow 1-3).20°C |

**Bronopol (DCI)**

| Toxicidad / Efecto                   | Punto final | Tiempo | Valor  | Unidad | Organismo           | Método de verificación                                   | Observación              |
|--------------------------------------|-------------|--------|--------|--------|---------------------|--|--------------------------|
| 12.1. Toxicidad con algas:           | EC50        | 72h    | 0,068  | mg/l   | Anabaena flos-aquae | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |                          |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | NOEC/NOEL   | 72h    | 0,0025 | mg/l   | Anabaena flos-aquae | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |                          |
| 12.1. Toxicidad en peces:            | LC50        | 96h    | 3      | mg/l   | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                     |                          |
| 12.1. Toxicidad en peces:            | LC50        | 28d    | 2,61   | mg/l   | Oncorhynchus mykiss | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)          |                          |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | NOEC/NOEL   | 21d    | 0,06   | mg/l   | Daphnia magna       | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)               |                          |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | EC50        | 48h    | 1,4    | mg/l   | Daphnia magna       | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)         |                          |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             |        | >70    | %      | activated sludge    | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Fácilmente biodegradable |

E

Página 18 de 22  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
 Válido a partir de: 10.01.2023  
 Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
 Reactive Rust Remover  
 Art.: 359999

|                                      |         |     |           |      |                  |  |               |
|--------------------------------------|---------|-----|-----------|------|------------------|--|---------------|
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |         |     | 63,5      | %    |                  | OECD 314 (Simulation Tests to Assess the Biodegradability of Chemicals Discharged in Wastewater) | Biodegradable |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:   | Log Kow |     | 0,22-0,38 |      |                  | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)                          |               |
| 12.3. Potencial de bioacumulación:   | BCF     |     | 3,16      |      |                  |  |               |
| Otros organismos:                    | LC50    | 14d | >500      | mg/l | Eisenia foetida  | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)   |               |
| Información adicional:               | COD     |     | 600       | mg/g |                  |  |               |
| Información adicional:               | Koc     |     | 5         |      |                  |  |               |
| Toxicidad con bacterias:             | EC50    | 3h  | 43        | 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)

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.

15 01 02 Envases de plástico

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Indicaciones generales

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

14.1. Número ONU o número ID:

1760

E

Página 19 de 22  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Válido a partir de: 10.01.2023  
Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
Reactive Rust Remover  
Art.: 359999

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:  
UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (AMMONIUM MERCAPTOACETATE)  
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8  
14.4. Grupo de embalaje: III  
14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable  
Tunnel restriction code: E  
Código de clasificación: C9  
LQ: 5 L  
Categoría de transporte: 3



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

14.1. Número ONU o número ID: 1760  
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:  
UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (AMMONIUM MERCAPTOACETATE)  
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8  
14.4. Grupo de embalaje: III  
14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable  
Contaminante marino (Marine Pollutant): No aplicable  
EmS: F-A, S-B  
Segregación: -



#### Transporte aéreo (IATA)

14.1. Número ONU o número ID: 1760  
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:  
UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (AMMONIUM MERCAPTOACETATE)  
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 8  
14.4. Grupo de embalaje: III  
14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable



#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Las personas encargadas del transporte de materiales peligrosos deberán estar debidamente instruidas.  
Las personas encargadas del transporte deberán tener especialmente en cuenta las normativas de seguridad.  
Se deben tomar precauciones para evitar siniestros.

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

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que no procede.  
Aquí no se tienen en cuenta regulaciones sobre cantidades mínimas.  
Código peligro, así como codificación del embalaje, si se demanda.  
Seguir las disposiciones especiales (special provisions).

## 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 la protección de los jóvenes en el trabajo (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 94/33/CE)!

¡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): < 1,5 %

#### REGLAMENTO (CE) N° 648/2004

igual o superior al 5 % pero inferior al 15 %  
de tensioactivos aniónicos

perfumes  
ALPHA-ISOMETHYL IONONE  
2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

E

Página 20 de 22  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Válido a partir de: 10.01.2023  
Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
Reactive Rust Remover  
Art.: 359999

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

## SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas: n.u.  
Se requiere que los empleados reciban instrucción sobre el manejo de mercancías peligrosas.  
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               |
|--|---|
| Acute Tox. 4, H302   | Clasificación según proceso de cálculo.     |
| Eye Irrit. 2, H319   | Clasificación según proceso de cálculo.     |
| Skin Sens. 1, H317   | Clasificación según proceso de cálculo.     |
| Met. Corr. 1, H290   | Clasificación en virtud de datos de ensayo. |

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).

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H312 Nocivo en contacto con la piel.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
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.

Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral  
Eye Irrit. — Irritación ocular  
Skin Sens. — Sensibilización cutánea  
Met. Corr. — Corrosivos para los metales  
Skin Irrit. — Irritación cutánea  
Eye Dam. — Lesiones oculares graves  
Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico  
Acute Tox. — Toxicidad aguda - Cutánea  
STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Irritación de las vías respiratorias  
Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente.  
Directrices para realizar hojas de datos de seguridad en su versión vigente (ECHA).  
Directrices sobre el etiquetado y el envasado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente (ECHA).  
Hojas de datos de seguridad de los ingredientes.  
Página web de la ECHA - información sobre productos químicos.  
Base de datos de sustancias GESTIS (Alemania).  
Página informativa sobre sustancias peligrosas para el agua del Instituto Federal del Medio Ambiente «Rigoletto» (Alemania).  
Directivas sobre valores límite de exposición laboral de la UE 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 en su versión vigente.  
Listas nacionales de valores límite de exposición laboral de cada uno de los países en su versión vigente.

E

Página 21 de 22  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Válido a partir de: 10.01.2023  
Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
Reactive Rust Remover  
Art.: 359999

Disposiciones para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril, tráfico marítimo y aéreo (ADR, RID, IMDG, IATA) en su versión vigente.

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

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
Anot. Anotación  
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)  
aprox. aproximadamente  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)  
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)  
BSEF The International Bromine Concil  
bw body weight (= peso corporal)  
CAS Chemical Abstracts Service  
CE Comunidad Europea  
CEE Comunidad Económica Europea  
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)  
Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)  
dw dry weight (= masa seca)  
ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Normas europeas  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
etc. etcétera  
EVAL Copolímero de etileno-alcohol vinílico  
Fax. Número de fax  
gral. general  
GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)  
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 (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= International Union for Pure Applied Chemistry. Unión Internacional de Química Pura y Aplicada)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= concentración letal para el 50 % de una población de pruebas)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media))  
LQ Limited Quantities  
n.d. no disponible / datos no disponibles  
n.e. no ensayado  
n.u. no utilizable  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. orgánico  
p. ej., p.e. por ejemplo  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)  
PE Polietileno  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)  
PVC Cloruro de polivinilo  
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)

E

Página 22 de 22  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Sustituye a la versión del / Versión: 10.01.2023 / 0001  
Válido a partir de: 10.01.2023  
Fecha de impresión del PDF: 10.01.2023  
Reactive Rust Remover  
Art.: 359999

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  
seg. según

SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

SVHC Substances of Very High Concern

Tlf. Telefónico

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)

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.