

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

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

#### 1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia

**Ácido fórmico-d 95% en D2O**

Número de registro (REACH)

esta información no está disponible

Número CAS

925-94-0

Otro(s) nombre(s)

Formic acid-d 95% in D2O

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

Usos pertinentes identificados

usos industriales  
el producto está destinado para la investigación, análisis y educación científica  
investigación y desarrollo científicos  
investigación y desarrollo orientados a productos y procesos  
uso analítico y de laboratorio  
producto químico de laboratorio

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

Zeochem AG  
Joweid 5, CH-8630 Rütli  
Suiza

Teléfono: +41 44 922 93 93  
e-Mail: info@zeochem.com / info@zeochem.ch  
Sitio web: https://www.zeochem.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

| Sección | Clase de peligro                             | Categoría | Clase y categoría de peligro | Indicación de peligro |
|---------|--|-----------|------------------------------|-----------------------|
| 2.6     | líquidos inflamables                         | 3         | Flam. Liq. 3                 | H226                  |
| 3.10    | toxicidad aguda (oral)                       | 4         | Acute Tox. 4                 | H302                  |
| 3.1I    | toxicidad aguda (por inhalación)             | 3         | Acute Tox. 3                 | H331                  |
| 3.2     | corrosión o irritación cutáneas              | 1A        | Skin Corr. 1A                | H314                  |
| 3.3     | lesiones oculares graves o irritación ocular | 1         | Eye Dam. 1                   | H318                  |

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Corrosión cutánea produce una lesión irreversible en la piel, esto es, una necrosis visible a través de la epidermis que alcanza la dermis. El producto es combustible y puede encenderse por fuentes de ignición potenciales.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

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

- Palabra de advertencia                      peligro

### 2.2.1.2 Pictogramas

|                     |  |
|---------------------|--|
| GHS02, GHS05, GHS06 |  |
|---------------------|--|

#### Indicaciones de peligro

|      |   |
|------|---|
| H226 | líquidos y vapores inflamables                                  |
| H302 | nocivo en caso de ingestión                                     |
| H314 | provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves |
| H331 | tóxico en caso de inhalación                                    |

#### Consejos de prudencia

|                |  |
|----------------|--|
| P210           | mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar  |
| P260           | no respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol   |
| P280           | llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos   |
| P303+P361+P353 | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse  |
| 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  |
| P370+P378      | en caso de incendio: Utilizar arena, carbono dióxido o extintor de polvo para la extinción   |
| P403+P233      | almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente  |
| P403+P235      | almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco   |

- Información suplementaria sobre los peligros

EUH071                      Corrosivo para las vías respiratorias.

### 2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (EDC) en una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

 Número de la versión: GHS 4.0  
 Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

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

#### 3.1 Sustancias

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Nombre de la sustancia | Ácido fórmico-d 95% en D2O |
| Identificadores        |                            |
| No CAS                 | 925-94-0                   |
| No CE                  | 213-129-4                  |
| Pureza                 | ≥95 %                      |

#### Impurezas y aditivos, clasificación según SGA

| Nombre de la sustancia | No CAS    | No CE     | %M | Clasificación según SGA |
|------------------------|-----------|-----------|----|-------------------------|
| Óxido de deuterio      | 7789-20-0 | 232-148-9 | 5  |                         |

| Límites de concentración específicos   | Factores M | ETA                       | Vía de exposición         |
|--|------------|---------------------------|---------------------------|
| Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 %<br>Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 %<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 2 % ≤ C < 10 % | -          | 730 mg/kg<br>7,85 mg/l/4h | oral<br>inhalación: vapor |

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Fórmula molecular | CHDO2    |
| Masa molar        | 47 g/mol |

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

##### Notas generales

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Quítense inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

##### En caso de inhalación

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. En caso de irritación en las vías respiratorias, consultar a un médico. Proporcionar aire fresco.

##### En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón.

##### En caso de contacto con los ojos

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.

##### En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

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

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

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

ninguno

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Polvo BC, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

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

En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

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

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

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

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Limpiar con materiales absorbentes (p.ej. paño, vellón). Recoger el vertido: serrín, kieselgur (diatomita), arena, aglomerante universal

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### Técnicas de contención adecuadas

Utilización de materiales absorbentes.

### Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Recomendaciones

Almacenar en un lugar seco.

- Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general. Prevención de las fuentes de ignición. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Usese únicamente en lugares bien ventilados. Debido al peligro de explosión, evitar pérdidas de vapores en bodegas, alcantarillados y cunetas. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

- Indicaciones/detalles específicos

Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos. Los vapores son más pesados que el aire, se extienden por el suelo y forman mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

#### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

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

#### Gestionar los riesgos asociados

- Atmósferas explosivas

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. Utilización de ventilación local y general. Mantener en lugar fresco. Proteger de la luz del sol.

- Peligros de inflamabilidad

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Proteger de la luz del sol.

- Requisitos de ventilación

Almacene los productos peligrosos que desprendan vapores en lugares permanentemente ventilados. Utilización de ventilación local y general. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

- Compatibilidades de embalaje

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. según ADR).

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### 7.3 Usos específicos finales

Véase la sección 16 para una orientación general.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

| Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo) |                   |         |               |              |                             |              |                             |              |                             |           |            |
|--|-------------------|---------|---------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|-----------|------------|
| País   | Nombre del agente | No CAS  | Identificador | VLA-ED [ppm] | VLA-ED [mg/m <sup>3</sup> ] | VLA-EC [ppm] | VLA-EC [mg/m <sup>3</sup> ] | VLA-VM [ppm] | VLA-VM [mg/m <sup>3</sup> ] | Anotación | Fuente     |
| ES   | ácido fórmico     | 64-18-6 | VLA           | 5            | 9                           |              |                             |              |                             |           | INSHT      |
| EU   | ácido fórmico     | 64-18-6 | IOELV         | 5            | 9                           |              |                             |              |                             |           | 2006/15/CE |

#### Anotación

- VLA-EC valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)
- VLA-ED valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)
- VLA-VM valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

#### Valores relativos a la salud humana

| DNEL pertinentes y otros niveles umbrales |                       |   |                        |                           |
|---|-----------------------|---|------------------------|---------------------------|
| Parámetro                                 | Niveles umbrales      | Objetivo de protección, vía de exposición | Utilizado en           | Tiempo de exposición      |
| DNEL                                      | 9,5 mg/m <sup>3</sup> | humana, por inhalación                    | trabajador (industria) | crónico - efectos locales |

#### Valores medioambientales

| PNEC pertinentes y otros niveles umbrales |                  |                       |                                      |                             |
|---|------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Parámetro                                 | Niveles umbrales | Organismo             | Compartimiento ambiental             | Tiempo de exposición        |
| PNEC                                      | 2 mg/l           | organismos acuáticos  | agua dulce                           | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC                                      | 0,2 mg/l         | organismos acuáticos  | agua marina                          | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC                                      | 7,2 mg/l         | organismos acuáticos  | depuradora de aguas residuales (STP) | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC                                      | 13,4 mg/kg       | organismos acuáticos  | sedimentos de agua dulce             | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC                                      | 1,34 mg/kg       | organismos acuáticos  | sedimentos marinos                   | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC                                      | 1,5 mg/kg        | organismos terrestres | suelo                                | corto plazo (ocasión única) |

### 8.2 Controles de exposición

#### Controles técnicos apropiados

Ventilación general.

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

#### Protección de los ojos/la cara

Úsele protección para los ojos/la cara.

#### Protección de la piel

##### - Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después arear. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados.

##### - Tipo de material

Nitrilo

IIR: caucho isobuteno-isopreno (butilo)

##### - Tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes

>30 minutos (permeación: nivel 2)

##### - Otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

#### Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

#### Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|   |   |
|---|---|
| Estado físico   | líquido   |
| Color   | claro   |
| Olor  | característico  |
| Punto de fusión/punto de congelación  | 8 °C  |
| Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 100 – 101 °C  |
| Inflamabilidad  | líquido inflamable conforme con los criterios del SGA |
| Límite superior e inferior de explosividad                                  | no determinado  |
| Punto de inflamación  | 49,5 °C a 1.013 hPa (vaso cerrado)                    |
| Temperatura de auto-inflamación   | 528 °C a 1.010 hPa (ECHA)                             |

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Temperatura de descomposición | no relevantes                   |
| pH (valor)                    | no determinado                  |
| Viscosidad cinemática         | 1,47 mm <sup>2</sup> /s a 20 °C |
| Solubilidad(es)               | no determinado                  |

### Coeficiente de reparto

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico) | -2,1 (pH valor: 7, 23 °C) (ECHA) |
| Carbono orgánico en el suelo/agua (log KOC)               | <1,25 (ECHA)                     |

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Presión de vapor | 42,7 hPa a 20 °C |
|------------------|------------------|

### Densidad y/o densidad relativa

|                   |   |
|-------------------|---|
| Densidad          | 1,25 g/cm <sup>3</sup>                                      |
| Densidad de vapor | las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles |

|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Características de las partículas | no relevantes (líquido) |
|-----------------------------------|-------------------------|

## 9.2 Otros datos

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Información relativa a las clases de peligro físico | no hay información adicional |
|---|------------------------------|

### Otras características de seguridad

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Tensión superficial                  | 71,5 mN/m (20 °C) (ECHA)  |
| Clase de temperatura (UE según ATEX) | T1 (temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 450°C) |

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad

Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles". Esta es una sustancia reactiva. La mezcla contiene sustancia(s) reactiva(s). Riesgo de ignición.

En caso de calentamiento:

Riesgo de ignición

#### 10.2 Estabilidad química

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Indicaciones para prevenir incendio o explosión

Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

#### 10.5 Materiales incompatibles

Comburentes

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

##### Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión. Tóxico en caso de inhalación.

- Estimación de la toxicidad aguda (ETA)

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Oral              | 730 mg/kg    |
| Inhalación: vapor | 7,85 mg/l/4h |

Corrosión o irritación cutánea

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

### Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

### Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

### Otros datos

Corrosivo para las vías respiratorias.

## 11.2 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Biodegradación

La sustancia es fácilmente biodegradable.

| Procesos de degradación |                          |        |
|-------------------------|--------------------------|--------|
| Proceso                 | Velocidad de degradación | Tiempo |
| desaparición de oxígeno | 15 %                     | 5 d    |
| pérdida de COD          | 4 %                      | 6 d    |

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| n-octanol/agua (log KOW) | -2,1 (pH valor: 7, 23 °C) (ECHA) |
|--------------------------|----------------------------------|

### 12.4 Movilidad en el suelo

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Constante de la ley de Henry   | 0,019 Pa m <sup>3</sup> /mol a 25 °C |
| El coeficiente de adsorción normalizado para tener en cuenta el carbono orgánico | <1,25 (ECHA)                         |

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (EDC) en una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información pertinente para el tratamiento de los residuos

Recuperación o regeneración de disolventes.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR). Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

#### Observaciones

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID     | UN 1779 |
| Código-IMDG | UN 1779 |
| OACI-IT     | UN 1779 |

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

|             |               |
|-------------|---------------|
| ADR/RID     | ÁCIDO FÓRMICO |
| Código-IMDG | FORMIC ACID   |
| OACI-IT     | Formic acid   |

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

|             |       |
|-------------|-------|
| ADR/RID     | 8 (3) |
| Código-IMDG | 8 (3) |
| OACI-IT     | 8 (3) |

### 14.4 Grupo de embalaje

|         |    |
|---------|----|
| ADR/RID | II |
|---------|----|

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0

Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

|   |  |
|---|--|
| Código-IMDG   | II   |
| OACI-IT   | II   |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>   | no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |  |
| Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones. |  |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>                               |  |
| El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.  |  |

### Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

#### **Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) - Información adicional**

Código de clasificación CF1

Etiqueta(s) de peligro 8+3



Cantidades exceptuadas (CE) E2

Cantidades limitadas (LQ) 1 L

Categoría de transporte (CT) 2

Código de restricciones en túneles (CRT) D/E

Número de identificación de peligro 83

#### **Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) - Información adicional**

Código de clasificación CF1

Etiqueta(s) de peligro 8+3



Cantidades exceptuadas (CE) E2

Cantidades limitadas (LQ) 1 L

Categoría de transporte (CT) 2

Número de identificación de peligro 83

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional

Contaminante marino -  
Etiqueta(s) de peligro 8+3



Cantidades exceptuadas (CE) E2  
Cantidades limitadas (LQ) 1 L  
EmS F-E, S-C  
Categoría de estiba (stowage category) A  
Grupo de segregación 1 - Ácidos

### Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Etiqueta(s) de peligro 8+3



Cantidades exceptuadas (CE) E2  
Cantidades limitadas (LQ) 0,5 L

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

#### Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

| Sustancias peligrosas con restricciones (REACH, Anexo XVII) |  |        |    |
|---|--|--------|----|
| Nombre de la sustancia                                      | Nombre según el inventario   | No CAS | No |
| Ácido fórmico-d 95% en D2O                                  | este producto cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el Reglamento n° 1272/2008/CE |        | 3  |
| Ácido fórmico-d 95% en D2O                                  | inflamable / pirofórico  |        | 40 |
| Ácido fórmico-d 95% en D2O                                  | sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente                                 |        | 75 |

#### Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV) / SVHC - lista de candidatos

no incluido en la lista

#### Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)

no incluido en la lista

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

no incluido en la lista

### Directiva Marco del Agua (DMA)

no incluido en la lista

### Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

No incluido en la lista.

### Catálogos nacionales

| País | Inventario | Estatuto                  |
|------|------------|---------------------------|
| EU   | REACH Reg. | la sustancia es enumerada |
| US   | TSCA       | la sustancia es enumerada |

#### Leyenda

REACH Reg. sustancias registradas REACH  
TSCA Ley de Control de Sustancias Tóxicas

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

## SECCIÓN 16: Otra información

### Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)

| Sección | Inscripción anterior (texto/valor)                                 | Inscripción actual (texto/valor)  | Relevante para la seguridad |
|---------|--|---|-----------------------------|
| 2.3     |  | Propiedades de alteración endocrina:<br>No contiene un alterador endocrino (EDC) en una concentración de $\geq 0,1\%$ . | sí                          |
| 12.5    | Resultados de la valoración PBT y mPmB:<br>No se dispone de datos. | Resultados de la valoración PBT y mPmB:<br>La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.             | sí                          |
| 12.6    | Propiedades de alteración endocrina:<br>No incluido en la lista.   | Propiedades de alteración endocrina:<br>No contiene un alterador endocrino (EDC) en una concentración de $\geq 0,1\%$ . | sí                          |

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

## Ficha de Datos de Seguridad

## Ácido fórmico-d 95% en D2O

Conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

Número de la versión: GHS 4.0  
Reemplaza la versión de: 06.02.2023 (GHS 3)

Revisión: 06.02.2023

### Frasas pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

| Código | Texto  |
|--------|--|
| H226   | Líquidos y vapores inflamables.                                  |
| H302   | Nocivo en caso de ingestión.                                     |
| H314   | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H318   | Provoca lesiones oculares graves.                                |
| H331   | Tóxico en caso de inhalación.                                    |

### Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.