

## Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

|                           |                                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Descripción del producto: | <b>Formic acid</b>                                           |
| Cat No. :                 | <b>270480000; 270480010; 270480025; 270480100; 270480250</b> |
| Sinónimos                 | Methanoic acid                                               |
| Nº Index                  | 607-001-00-0                                                 |
| Nº CAS                    | 64-18-6                                                      |
| Nº CE                     | 200-579-1                                                    |
| Fórmula molecular         | C H2 O2                                                      |
| Número de registro REACH  | 01-2119491174-37                                             |

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

|                                        |                                                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso recomendado                        | Productos químicos de laboratorio                                                                     |
| Sector de uso                          | SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales |
| Categoría del producto                 | PC21 - Productos químicos de laboratorio                                                              |
| Categorías de procesos                 | PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio                                                             |
| Categoría de emisión al medio ambiente | ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) |
| Usos desaconsejados                    | No hay información disponible                                                                         |

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

#### Empresa

**Entidad de la UE / nombre de la empresa**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Dirección de correo electrónico** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

#### CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

##### Peligros físicos

|                                                |                    |
|------------------------------------------------|--------------------|
| Líquidos inflamables                           | Categoría 3 (H226) |
| Sustancias/mezclas corrosivas para los metales | Categoría 1 (H290) |

##### Peligros para la salud

|                                          |                      |
|------------------------------------------|----------------------|
| Toxicidad aguda oral                     | Categoría 4 (H302)   |
| Toxicidad aguda por inhalación - Vapores | Categoría 3 (H331)   |
| Corrosión o irritación cutáneas          | Categoría 1 A (H314) |
| Lesiones o irritación ocular graves      | Categoría 1 (H318)   |

##### Peligros para el medio ambiente

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

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

### 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

#### Indicaciones de peligro

H226 - Líquidos y vapores inflamables  
H290 - Puede ser corrosivo para los metales  
H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H331 - Tóxico en caso de inhalación  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias

#### 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  
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  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito  
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 INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

## 2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)  
GAS LACRIMOGENO.  
Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

| Componente    | Nº CAS  | Nº CE     | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008                                                                                                 |
|---------------|---------|-----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | 64-18-6 | 200-579-1 | <=100              | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Met. Corr. 1 (H290)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>(EUH071) |

| Componente    | Límites de concentración específicos (SCL)                                                                                                                                                             | Factor M | Notas de componentes |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| Ácido fórmico | Flam. Liq. 3; H226: C > 85%<br>Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90%<br>Skin Corr. 1B; 314: 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% | -        | -                    |

| Componente    | ECHA (RAC) ATE (Oral)    | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation)          |
|---------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Ácido fórmico | Oral: ATE = 500 mg/kg bw | -                       | Inhalation: ATE = 7,4 mg/L (vapours) |

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Número de registro REACH | 01-2119491174-37 |
|--------------------------|------------------|

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                       |                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consejo general       | Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.                                                                           |
| Contacto con los ojos | En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.                                                                           |
| Contacto con la piel  | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.                                                                      |
| Ingestión             | NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.                                                                              |
| Inhalación            | No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Transportar a la víctima al exterior. Se necesita atención médica inmediata. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

## Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

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

Dificultades respiratorias. Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

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

### Notas para el médico

Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

#### Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama.

#### Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Hidrógeno, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

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

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

No debe liberarse en el medio ambiente. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

## 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

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

Mantener refrigerado. Refrigerador / inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Area de sustancias corrosivas. Los contenedores se deben aliviar periódicamente con el fin de contrarrestar la acumulación de presión.

Clase 3

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

| Componente    | Unión Europea                                    | Reino Unido                                                                                                      | Francia                                                                                                      | Bélgica                                                                                                                    | España                                                                       |
|---------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | TWA: 5 ppm 8 hr<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL: 15 ppm 15 min<br>STEL: 28.8 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 5 ppm 8 hr<br>TWA: 9.6 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 5 ppm (8 heures). indicative limit<br>TWA / VME: 9 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). indicative limit | TWA: 5 ppm 8 uren<br>TWA: 9.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 10 ppm 15 minuten<br>STEL: 19 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 9 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componente    | Italia                                               | Alemania                      | Portugal                | Países Bajos                         | Finlandia                                           |
|---------------|------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | TWA: 5 ppm 8 ore.<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. | TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - | STEL: 10 ppm 15 minutos | STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | TWA: 3 ppm 8 tunteina<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

|  |  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                        |  |                                                                                      |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | exposure factor 2<br>TWA: 9.5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 9.5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 10 ppm<br>Höhepunkt: 19 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm 8 horas<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |  | tunteina<br>STEL: 10 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 19 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|

| Componente    | Austria                                                                                                                                                                                      | Dinamarca                                              | Suiza                                                                                                                            | Polonia                                                                        | Noruega                                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | MAK-KZW: 5 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZW: 9 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>Ceiling: 5 ppm<br>Ceiling: 9 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 10 ppm 15 Minuten<br>STEL: 19 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 9.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 10 ppm 15 minutter.<br>STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. |

| Componente    | Bulgaria                                 | Croacia                                                                      | Irlanda                                                                                                        | Chipre                                 | República Checa                                                       |
|---------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | TWA: 5 ppm<br>TWA: 9.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. >90%<br>TWA-GVI: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. >90% | TWA: 5 ppm 8 hr.<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 15 ppm 15 min<br>STEL: 27 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 5 ppm<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 18 mg/m <sup>3</sup> |

| Componente    | Estonia                                                        | Gibraltar                                        | Grecia                                 | Hungría                               | Islandia                                                                                                                                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | TWA: 5 ppm 8 tundides.<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. | TWA: 5 ppm 8 hr<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA: 5 ppm<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 5 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 10 ppm<br>Ceiling: 18 mg/m <sup>3</sup> |

| Componente    | Letonia                                | Lituania                                         | Luxemburgo                                                 | Malta                                  | Rumanía                                            |
|---------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | TWA: 5 ppm<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm IPRD<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> IPRD | TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 5 ppm<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm 8 ore<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |

| Componente    | Rusia                                     | República Eslovaca                       | Eslovenia                                            | Suecia                                                                                                                     | Turquía                                              |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | Skin notation<br>MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm<br>TWA: 9.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm 8 urah<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | STV: 5 ppm 15 minuter<br>STV: 9 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>LLV: 3 ppm 8 timmar.<br>LLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. | TWA: 5 ppm 8 saat<br>TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores; Trabajadores

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

| Component                         | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Ácido fórmico<br>64-18-6 ( ≤100 ) |                                 | DNEL = 19 mg/m <sup>3</sup>         | DNEL = 9.5mg/m <sup>3</sup>             | DNEL = 9.5 mg/m <sup>3</sup>                |

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

| Component                         | Agua dulce   | Sedimentos de agua dulce     | El agua intermitente | Microorganismos de tratamiento de aguas residuales | Del suelo (agricultura) |
|-----------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Ácido fórmico<br>64-18-6 ( ≤100 ) | PNEC = 2mg/L | PNEC = 13.4mg/kg sediment dw | PNEC = 1mg/L         | PNEC = 7.2mg/L                                     | PNEC = 1.5mg/kg soil dw |

| Component                         | Agua marina    | Sedimentos de agua marina    | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|--------------------------|--------------------|------|
| Ácido fórmico<br>64-18-6 ( ≤100 ) | PNEC = 0.2mg/L | PNEC = 1.34mg/kg sediment dw |                          |                    |      |

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

#### Protección de los ojos

Escudo de protección facial o Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

#### Protección de las manos

Guantes protectores

| Material de los guantes | Tiempo de penetración | Espesor de los guantes | Norma de la UE | Guante de los comentarios                                                                                                  |
|-------------------------|-----------------------|------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Neopreno                | > 480 minutos         | 0.5 mm                 | Nivel 6        | Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos |
| Goma de butilo          | > 480 minutos         | 0.7 mm                 | EN 374         |                                                                                                                            |

**Protección de la piel y el cuerpo** Delantal resistente a productos químicos. Botas. Traje de protección para productos químicos (EN14605).

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el  
Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

#### Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

#### A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados.

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143 Los gases ácidos filtro Tipo E Amarillo conforme a la EN14387

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                                         |                                                    |                                               |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Estado físico                           | Líquido                                            |                                               |
| Aspecto                                 | Incoloro                                           |                                               |
| Olor                                    | acre                                               |                                               |
| Umbral olfativo                         | No hay datos disponibles                           |                                               |
| Punto/intervalo de fusión               | 8 °C / 46.4 °F                                     |                                               |
| Punto de reblandecimiento               | No hay datos disponibles                           |                                               |
| Punto/intervalo de ebullición           | 101 °C / 213.8 °F                                  | @ 760 mmHg                                    |
| Inflamabilidad (líquido)                | Inflamable                                         | En base a datos de ensayos                    |
| Inflamabilidad (sólido, gas)            | No es aplicable                                    | Líquido                                       |
| Límites de explosión                    | <b>Inferior</b> 10 vol%<br><b>Superior</b> 57 vol% |                                               |
| Punto de Inflamación                    | 50 °C / 122 °F                                     | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición             | 520 °C / 968 °F                                    |                                               |
| Temperatura de descomposición           | No hay datos disponibles                           |                                               |
| pH                                      | 2.1                                                | 10 g/L aq.sol                                 |
| Viscosidad                              | 1.47 mPa.s @ 20 °C                                 |                                               |
| Solubilidad en el agua                  | Miscible                                           |                                               |
| Solubilidad en otros disolventes        | No hay información disponible                      |                                               |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) |                                                    |                                               |
| Componente                              | <b>log Pow</b>                                     |                                               |
| Ácido fórmico                           | -0.54                                              |                                               |
| Presión de vapor                        | 44 mbar @ 20 °C                                    |                                               |
| Densidad / Densidad relativa            | 1.220                                              |                                               |
| Densidad aparente                       | No es aplicable                                    | Líquido                                       |
| Densidad de vapor                       | No hay datos disponibles                           | (Aire = 1.0)                                  |
| Características de las partículas       | No es aplicable (Líquido)                          |                                               |

### 9.2. Otros datos

|                        |                                             |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Fórmula molecular      | C H2 O2                                     |
| Peso molecular         | 46.02                                       |
| Propiedades explosivas | explosivas de vapor / aire mezclas posibles |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad** Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

Higroscópico. termosensible. Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

## 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa**  
**Reacciones peligrosas**

No se produce ninguna polimerización peligrosa.  
Ninguno durante un proceso normal.

## 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire húmedo o al agua.

## 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Metales. Metales finamente pulverizados. Bases fuertes.

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Hidrógeno. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

#### Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral No hay datos disponibles  
Cutánea No hay datos disponibles  
Inhalación No hay datos disponibles

| Componente    | DL50 Oral         | DL50 cutánea | LC50 Inhalación             |
|---------------|-------------------|--------------|-----------------------------|
| Ácido fórmico | 730 mg/kg ( Rat ) | -            | 7.85 mg/l (Rat) 4h OECD 403 |

| Componente    | ECHA (RAC) ATE (Oral)    | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation)          |
|---------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Ácido fórmico | Oral: ATE = 500 mg/kg bw | -                       | Inhalation: ATE = 7,4 mg/L (vapours) |

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular graves; No hay datos disponibles

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles  
Piel No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células germinales; No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – No hay datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

exposición única;

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

No hay datos disponibles

Órganos diana

Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración;

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

Síntomas / efectos, agudos y retardados

Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### 12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

Contiene una sustancia que es: Nocivo para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

| Componente    | Peces de agua dulce                    | pulga de agua      | Algas de agua dulce |
|---------------|----------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Ácido fórmico | Leuciscus idus: LC50 = 46-100 mg/L/96h | EC50 = 34 mg/L/48h | EC50 = 25 mg/L/96h  |

| Componente    | Microtox             | Factor M |
|---------------|----------------------|----------|
| Ácido fórmico | EC50 = 46.7 mg/L/17h |          |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

Fácilmente biodegradable

La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales

Miscible con agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

| Componente    | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|---------------|---------|----------------------------------|
| Ácido fórmico | -0.54   | 0.22 dimensionless               |

### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

12.6. Propiedades de alteración endocrina

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

|                                                        |                                                                    |                                                                                                 |  |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Información del alterador del sistema endocrino</b> |                                                                    | Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo |  |
| <b>Componente</b>                                      | <b>UE - Lista de potenciales alteradores del sistema endocrino</b> | <b>UE - Alteradores del sistema endocrino - Sustancias evaluadas</b>                            |  |
| Ácido fórmico                                          | Aplicable                                                          |                                                                                                 |  |

## 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Persistentes**

**Potencial de reducción de ozono**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar**

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado**

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Catálogo de Desechos Europeos**

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

**Otra información**

No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### IMDG/IMO

**14.1. Número ONU**

UN1779

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

ÁCIDO FÓRMICO

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

8

**Clase de peligro subsidiario**

3

**14.4. Grupo de embalaje**

II

### ADR

**14.1. Número ONU**

UN1779

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

ÁCIDO FÓRMICO

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

8

**Clase de peligro subsidiario**

3

**14.4. Grupo de embalaje**

II

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

## IATA

**14.1. Número ONU** UN1779  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** ÁCIDO FÓRMICO  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** 8  
**Clase de peligro subsidiario** 3  
**14.4. Grupo de embalaje** II

**14.5. Peligros para el medio ambiente** No hay peligros identificados

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente    | Nº CAS  | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|---------------|---------|-----------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| Ácido fórmico | 64-18-6 | 200-579-1 | -      | -   | X     | X    | X    | X    | X    |

| Componente    | Nº CAS  | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------|---------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Ácido fórmico | 64-18-6 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

**Leyenda:** X - Incluido '-' - No listado **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorización / Restricciones según EU REACH

| Componente    | Nº CAS  | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|---------------|---------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ácido fórmico | 64-18-6 | -                                                                 | Use restricted. See entry 75.<br>(see link for restriction details)                                   | -                                                                                                          |

#### REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | Nº CAS | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los |
|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

|               |         | de accidentes graves | requisitos de informe de seguridad |
|---------------|---------|----------------------|------------------------------------|
| Ácido fórmico | 64-18-6 | No es aplicable      | No es aplicable                    |

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

| Componente    | Nº CAS  | OECD HPV           | Restricción de sustancias peligrosas (RoHS) | Basel Convention (Hazardous Waste) |
|---------------|---------|--------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|
| Ácido fórmico | 64-18-6 | Figura en la lista | No es aplicable                             | Annex I - Y34                      |

Reglamento (CE) n.º 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

## Reglamentos nacionales

## Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

| Componente    | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class                 |
|---------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| Ácido fórmico | WGK 1                                      | Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration) |

| Component                         | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ácido fórmico<br>64-18-6 ( ≤100 ) | Prohibited and Restricted Substances                                                                           |                                                                                 |                                                                                             |

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un informe sobre la seguridad química Evaluación / (CSA / CSR) ha sido llevado a cabo por el fabricante / importador

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H331 - Tóxico en caso de inhalación

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

H318 - Provoca lesiones oculares graves

EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formic acid

Fecha de revisión 09-mar-2026

## Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

**Bibliografía fundamental y fuentes de datos**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

## Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

**Fecha de preparación**

02-nov-2009

**Fecha de revisión**

09-mar-2026

**Resumen de la revisión**

Secciones de la FDS actualizadas.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

.

## Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**