

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 9.7

Fecha de revisión 28.04.2024

Fecha de impresión 01.05.2024

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Formaldehido en solucion aprox. 37%  
EMPROVE® EVOLVE

Referencia : 1.04002

Artículo número : 104002

Marca : Millipore

UFI : W6J2-Q6PJ-M99M-REPN

REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

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

Usos identificados : Limpieza de laboratorios

Usos desaconsejados : Este producto no está destinado para uso del consumidor.

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

Compañía : Merck Life Science S.L.  
Calle Maria de Molina 40  
E-28006 MADRID

Teléfono : +34 916 619 977

Fax : +34 916 619 642

E-mail de contacto : serviciotecnico@merckgroup.com

**1.4 Teléfono de emergencia**

Teléfono de Urgencia : 900-868538 (CHEMTREC España)  
+(34)-931768545 (CHEMTREC  
internacional)

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Toxicidad aguda, (Categoría 3) H301: Tóxico en caso de ingestión.

Toxicidad aguda, (Categoría 2) H330: Mortal en caso de inhalación.

Toxicidad aguda, (Categoría 3) H311: Tóxico en contacto con la piel.

Corrosión cutáneas, (Sub-categoría 1B)	H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, (Categoría 1)	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización cutánea, (Categoría 1)	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales, (Categoría 2)	H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Carcinogenicidad, (Categoría 1B)	H350: Puede provocar cáncer.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, (Categoría 1), Ojos, Sistema nervioso central	H370: Provoca daños en los órganos.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, (Categoría 3), Sistema respiratorio	H335: Puede irritar las vías respiratorias.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

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

Pictograma



Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro H301 + H311 H314	Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H370	Provoca daños en los órganos (Ojos, Sistema nervioso central).
Consejos de prudencia P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260	No respirar la niebla o los vapores.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304 + P340 + P310	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre

y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

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.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

### Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H330

Mortal en caso de inhalación.

H317

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H341

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H350

Puede provocar cáncer.

H370

Provoca daños en los órganos.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H301 + H311

Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel.

Consejos de prudencia

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260

No respirar la niebla o los vapores.

P280

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P303 + P361 + P353

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P304 + P340 + P310

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

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.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

## 2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

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

#### 3.2 Mezclas

Componente		Clasificación	Concentración
<b>Formaldehído</b>			
No. CAS	50-00-0	Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Muta. 2; Carc. 1B; STOT SE 3; H301, H330, H311, H314, H318, H317, H341, H350, H335 Límites de concentración: >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 5 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 5 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 5 %: STOT SE 3, H335; >= 0,2 %: Skin Sens. 1, H317;	>= 30 - < 50 %
No. CE	200-001-8		
No. Índice	605-001-00-5		
Número de registro	01-2119488953-20-XXXX		
<b>Metanol</b>			
No. CAS	67-56-1	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3; STOT SE 1; H225, H301, H331, H311, H370 Límites de concentración: >= 10 %: STOT SE 1, H370; 3 - < 10 %: STOT SE 2, H371;	>= 10 - < 20 %
No. CE	200-659-6		
No. Índice	603-001-00-X		
Número de registro	01-2119433307-44-XXXX		

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### **Recomendaciones generales**

El socorrista necesita protegerse a si mismo. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### **Si es inhalado**

Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.

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

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.

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

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

#### **Por ingestión**

Tras ingestión: aire fresco. Hacer beber etanol (p. ej. 1 vaso de una bebida alcohólica del 40%). Consultar inmediatamente al médico (referirse al metanol). Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas despiertas y plenamente conscientes) y administrar de nuevo etanol (aprox. 0,3 ml de una bebida alcohólica del 40%/Kg de peso corporal/hora). No proceder a pruebas de neutralización.

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

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Polvo seco

#### **Medios de extinción no apropiados**

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

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

Óxidos de carbono

Mezcla con componentes combustibles.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

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

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

## 5.4 Otros datos

Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

---

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

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

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemisorb®. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

#### Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

#### Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

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

#### Condiciones de almacenamiento

No usar recipientes metálicos.

Protejido de la luz. Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.

Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

#### Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1A: Materiales peligrosos muy tóxicos, combustibles, tóxicos agudos Cat. 1 y 2

### 7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Parámetros de control	Valor	Base
Formaldehído	50-00-0	TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m <sup>3</sup>	Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo
	Observaciones	Sensibilización cutánea Carcinógenos o mutágenos		
		STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m <sup>3</sup>	Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo
		Sensibilización cutánea Carcinógenos o mutágenos		
		VLA-ED	0,3 ppm 0,37 mg/m <sup>3</sup>	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		Supuestos carcinógenos para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. Sensibilizante		
		VLA-EC	0,6 ppm 0,74 mg/m <sup>3</sup>	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		Supuestos carcinógenos para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. Sensibilizante		
Metanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	Valores límite de exposición profesional indicativos
		Indicativo Identifica la posibilidad de una absorción importante a través de la piel		

		VLA-ED	200 ppm 266 mg/m3	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		Vía dérmica		

#### Límites biológicos de exposición profesional

Componente	No. CAS	Parámetros	Valor	Muestras biológicas	Base
Metanol	67-56-1	Metanol	15 mg/l	Orina	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
	Observaciones	Final de la jornada laboral			

## 8.2 Controles de la exposición

### Protección personal

#### Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).  
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

#### Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,40 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Talla M)

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Salpicaduras

Material: Chloropreno

espesura minima de capa: 0,65 mm

Tiempo de penetración: 240 min

Material probado: KCL 720 Camapren®

#### Protección Corporal

prendas de protección



### **Protección respiratoria**

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo ABEK

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

### **Control de exposición ambiental**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

---

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

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

a) Estado físico	líquido
b) Color	incoloro
c) Olor	picante
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: < -15 °C
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	93 - 96 °C a 1.013 hPa
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Límite superior de explosividad: 73 %(v) - (formaldehído) Límites inferior de explosividad: 7 %(v) - (formaldehído)
h) Punto de inflamación	62 °C - copa cerrada - c.c.
i) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
j) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k) pH	2,8 - 4,0 a 20 °C
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
n) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	Sin datos disponibles
o) Presión de vapor	Sin datos disponibles
p) Densidad	1,09 gcm <sup>3</sup> a 20 °C

	Densidad relativa	Sin datos disponibles
q)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t)	Propiedades comburentes	ningún

## 9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Agentes reductores tiende a polimerizar

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

### 10.2 Estabilidad química

Sensibilidad a la luz

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

Contiene el estabilizador(es) siguiente(s):

Metanol (10 %)

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:

Nitrometano

ácido perbórico

Ácidos

fenol

Ácido nítrico

peróxido de hidrógeno/agua oxigenada

ácido acético

dióxido de nitrógeno

Reacción exotérmica con:

Bases

nitruros

iniciadores de polimerización

hidróxido sódico

permanganato de potasio

Alcohol furfúrico

Agentes oxidantes fuertes

ácido perclórico

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:

Ácido clorhídrico

carbonato de magnesio

#### **10.4 Condiciones que deben evitarse**

Exposición a la luz.  
Calentamiento fuerte.

#### **10.5 Materiales incompatibles**

metales diversos, aleaciones diversos, Acero dulce, Cobre

#### **10.6 Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio: véase sección 5

---

### **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

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

##### **Mezcla**

##### **Toxicidad aguda**

Estimación de la toxicidad aguda Oral - 212,81 mg/kg  
(Método de cálculo)

Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.

Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - 1,32 mg/l - vapor(Método de cálculo)

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias

Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 586,99 mg/kg  
(Método de cálculo)

##### **Corrosión o irritación cutáneas**

Observaciones: Mezcla provoca quemaduras.

##### **Lesiones o irritación ocular graves**

Observaciones: Mezcla provoca lesiones oculares graves.  
¡Riesgo de ceguera!

##### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Mezcl puede provocar una reacción alérgica en la piel.

##### **Mutagenicidad en células germinales**

Evidencia de defectos genéticos.

##### **Carcinogenicidad**

Carcinógeno posible.

##### **Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

##### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

La mezcla provoca daños en los órganos. - Ojos, Sistema nervioso central  
Mezcla puede irritar las vías respiratorias.

##### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

Sin datos disponibles

##### **Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

## 11.2 Información Adicional

### Propiedades de alteración endocrina

#### **Producto:**

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

El producto debe manejarse con especial cuidado.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

### Componentes

#### **Formaldehído**

##### **Toxicidad aguda**

DL50 Oral - Rata - 100 mg/kg

Observaciones: (Literatura)

Estimación de la toxicidad aguda Oral - 100 mg/kg

(Valor ATE derivado del valor LD50/LC50)

Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - 0,51 mg/l - vapor

(Juicio de expertos)

Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

DL50 Cutáneo - Conejo - 270 mg/kg

Observaciones: (RTECS)

Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 270 mg/kg

(Valor ATE derivado del valor LD50/LC50)

##### **Corrosión o irritación cutáneas**

Piel - Conejo

Resultado: Provoca quemaduras. - 20 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

##### **Lesiones o irritación ocular graves**

Observaciones: Provoca lesiones oculares graves.

##### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: positivo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

##### **Mutagenicidad en células germinales**

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

##### **Carcinogenicidad**

Supone tener potencial carcinogénico para los seres humanos

**Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Puede irritar las vías respiratorias.

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas****Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

**Metanol****Toxicidad aguda**

Estimación de la toxicidad aguda Oral - 100,1 mg/kg

(Juicio de expertos)

Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Síntomas: Náusea, Vómitos

Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - 3,1 mg/l - vapor

(Juicio de expertos)

Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Síntomas: Irritaciones en las vías respiratorias.

Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 300,1 mg/kg

(Juicio de expertos)

Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

**Corrosión o irritación cutáneas**

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel

Observaciones: (ECHA)

Observaciones: Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada.

**Lesiones o irritación ocular graves**

Ojos - Conejo

Resultado: No irrita los ojos

Observaciones: (ECHA)

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Test de sensibilización: - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

**Mutagenicidad en células germinales**

Los datos disponibles no permiten efectuar una clasificación.

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 474 del OECD

Especies: Ratón - machos y hembras - Médula

Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.

**Toxicidad para la reproducción**

Los datos disponibles no permiten efectuar una clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Provoca daños en los órganos. - Ojos, Sistema nervioso central

Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Toxicidad oral aguda - Náusea, Vómitos

Toxicidad aguda por inhalación - Irritaciones en las vías respiratorias.

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

Sin datos disponibles

**Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

**Mezcla**

Sin datos disponibles

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

**Producto:**

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

### 12.7 Otros efectos adversos

Corrosivo incluso en forma diluida.

Efecto desinfectante.

Existe peligro para el agua potable en caso de penetración en suelos y/o acuíferos.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

## Componentes

### Formaldehído

Toxicidad para los peces	Ensayo estático CL50 - <i>Morone saxatilis</i> - 6,7 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - <i>Daphnia pulex</i> (Copépodo) - 5,8 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde) - 4,89 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - lodos activados - 19 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	Ensayo semiestático NOEC - <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) - $\geq 6,4$ mg/l - 21 d (Directrices de ensayo 211 del OECD)

### Metanol

Toxicidad para los peces	Ensayo dinámico CL50 - <i>Lepomis macrochirus</i> - 15.400,0 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo semiestático CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) - 18.260 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde) - aprox. 22.000,0 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CI50 - lodos activados - $> 1.000$ mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	NOEC - <i>Oryzias latipes</i> (Ciprinodontidae de color rojo-naranja) - 7.900 mg/l - 200 h Observaciones: (Ficha de datos de Seguridad externa)

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 2209

IMDG: 2209

IATA: 2209

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

ADR/RID: FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN

IMDG: FORMALDEHYDE SOLUTION

IATA: Formaldehyde solution

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

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: IATA: no  
no

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Código de restricciones : (E)  
en túneles

Otros datos : Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

#### Autorizaciones y / o restricciones de uso

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII)

: Formaldehído  
Metanol

#### Legislación nacional

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

H2 TOXICIDAD AGUDA  
22 Metanol



### Otras regulaciones

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo a las más rigurosas nacionales.

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H370	Provoca daños en los órganos.

## Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Clasificación de la mezcla		Procedimiento de clasificación:
Acute Tox.3	H301	Método de cálculo
Acute Tox.2	H330	Método de cálculo
Acute Tox.3	H311	Método de cálculo
Skin Corr.1B	H314	Método de cálculo
Eye Dam.1	H318	Método de cálculo
Skin Sens.1	H317	Método de cálculo
Muta.2	H341	Método de cálculo
Carc.1B	H350	Método de cálculo
STOT SE1	H370	Método de cálculo

**Otros datos**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)