

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.3

Fecha de revisión 24.02.2023

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

Fecha de impresión 26.02.2023

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

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

### 1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Reactivo del fenol segun Folin-Ciocalteu

Referencia : 1.09001

Artículo número : 109001

Marca : Millipore

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 : Análisis químico

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

Compañía : MERCK S.A.  
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A  
110111 BOGOTA D.C  
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747

Fax : +57 3 425-5407

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas SISTEMA-SURA:  
018000941414 / 018000511414  
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710  
2151 (CHEMTREC)

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

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

Corrosivo para los metales (Categoría 1), H290

Corrosión cutáneas (Categoría 1), H314


Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318

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


### 2.2 Elementos de la etiqueta

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



Pictograma	
Palabra de advertencia	Peligro
Indicación(es) de peligro	
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Declaración(es) de prudencia	
P234	Conservar únicamente en el embalaje original.
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.
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Declaración Suplementaria del Peligro	ninguno(a)

#### **Etiquetado reducido (<= 125 ml)**

Pictograma	
Palabra de advertencia	Peligro
Indicación(es) de peligro	
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Declaración(es) de prudencia	
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.
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Declaración Suplementaria	ninguno(a)



del Peligro

### 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.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Componente	Clasificación	Concentración	
<b>litio sulfato</b>			
No. CAS No. CE Número de registro	10377-48-7 233-820-4 01-2119968668-14-XXXX	Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H302, H319	>= 10 - < 20 %
<b>Sodio wolframato</b>			
No. CAS No. CE *	13472-45-2 236-743-4	Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 10 %
<b>Acido fosfórico</b>			
No. CAS No. CE No. Indice Número de registro	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-XXXX	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; H290, H302, H314, H318 Límites de concentración: >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 1 %: Met. Corr. 1, H290;	>= 5 - < 10 %
<b>Ácido clorhídrico</b>			
No. CAS No. CE No. Indice Número de registro	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H290, H314, H318, H335 Límites de concentración: >= 0,1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335;	>= 3 - < 5 %
<b>Bromo</b>			
No. CAS	7726-95-6	Acute Tox. 1; Skin Corr.	>= 0,0025 -



No. CE	231-778-1	1A; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; H330, H314, H318, H400	< 0,025 %
No. Indice	035-001-00-5*	Factor-M - Aquatic Acute: 10	

\*No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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 al médico.

#### 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: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. 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

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

#### 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 azufre

Oxidos de fósforo

Gas cloruro de hidrógeno

Oxidos de sodio

Óxidos de litio.

Óxido de Tungsteno.

Óxidos de Molibdeno.

No combustible.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Óxidos de azufre

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

## 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

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. 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. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte 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 con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemizorb® H<sup>+</sup> (art. Merck 101595). Proceder a la eliminación de los residuos. 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

Ver precauciones en la sección 2.2

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

#### Condiciones de almacenamiento

No usar recipientes metálicos.

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

#### Clase de almacenamiento



Clase de almacenamiento (TRGS 510): 8B: Materiales corrosivos peligrosos, no combustibles

### 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.**

### 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 EN374, 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: 0,11 mm  
Tiempo de penetración: > 480 min  
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

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 EN374, 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: Caucho nitrilo  
espesura minima de capa: 0,11 mm  
Tiempo de penetración: > 480 min  
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

#### Protección Corporal

Ropa protectora contra ácidos

#### 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. Éstas 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	amarillo
c)	Olor	ligero
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h)	Punto de inflamación	No aplicable
i)	Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
j)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k)	pH	< 0,5 a 20 °C
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m)	Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
n)	Coefficiente de reparto n- octanol/agua	No aplicable
o)	Presión de vapor	Sin datos disponibles
p)	Densidad	aprox. 1,24 g/cm <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	ningún



comburentes

## 9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:

Los reaccionantes con agua habituales.

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:

Metales

Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

Posibles reacciones violentas con:

Los reaccionantes con agua habituales.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

### 10.5 Materiales incompatibles

Metales

### 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 - > 2.000 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.

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

Cutáneo: Sin datos disponibles

#### Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

#### Lesiones o irritación ocular graves

Observaciones: Mezcla provoca lesiones oculares graves.

¡Riesgo de ceguera!

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

#### Mutagenicidad en células germinales



Sin datos disponibles

### **Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

### **Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

### **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.

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

## **Componentes**

### **litio sulfato**

#### **Toxicidad aguda**

DL50 Oral - Rata - 613 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 2 mg/l - polvo/niebla (Directrices de ensayo 403 del OECD)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Litio carbonato

DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 3.000 mg/kg (Directrices de ensayo 402 del OECD)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Litio carbonato

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

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 4 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

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

Ojos - Conejo

Resultado: Irritación ocular

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

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

Test de sensibilización: - Conejillo de indias



Resultado: negativo  
(Directrices de ensayo 406 del OECD)  
El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Litio carbonato

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

Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium  
Resultado: negativo

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Litio hidróxido

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro

Sistema experimental: Linfocitos humanos

Resultado: negativo

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Litio hidróxido

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

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Resultado: negativo

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Litio hidróxido

#### **Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

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

El litio y sus compuestos son posibles teratógenos por analogía con el carbonato de litio, que tiene datos teratogénicos equívocos en humanos y datos teratogénicos positivos en animales.

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

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

#### **Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

### **Sodio wolframato**

#### **Toxicidad aguda**

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 1.453 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 5,01 mg/l - polvo/niebla

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - > 2.000 mg/kg

(Directrices de ensayo 402 del OECD)

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

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 4 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

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

Sin datos disponibles

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

Prueba de Maximización - Conejillo de indias



Resultado: No provoca sensibilización a la piel.  
(Directrices de ensayo 406 del OECD)

**Mutagenicidad en células germinales**

Tipo de Prueba: Ratón  
Sistema experimental: linfocito  
Resultado: negativo  
Método: Mutagéncidad (ensayo de micronúcleos)  
Especies: Ratón - macho  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

**Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

**Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

**Acido fosfórico**

**Toxicidad aguda**

DL50 Oral - Rata - 1.250 mg/kg  
Observaciones: Pulmones, torax o Respiración: Edema pulmonar agudo  
Hepáticos: Cambios en el peso del hígado  
(RTECS)  
Estimación de la toxicidad aguda Oral - 1.250 mg/kg  
(Método de cálculo)  
Inhalación: Sin datos disponibles  
Cutáneo: Sin datos disponibles

**Corrosión o irritación cutáneas**

Piel - Conejo  
Resultado: Provoca quemaduras. - 24 h  
Observaciones: (ECHA)  
Observaciones: (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

**Lesiones o irritación ocular graves**

Observaciones: Provoca lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Sin datos disponibles



**Mutagenicidad en células germinales**

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Sistema experimental: Linfocitos humanos

Resultado: negativo

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

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

**Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

**Ácido clorhídrico****Toxicidad aguda**

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Tos Dificultad respiratoria

Inhalación: absorción

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio., Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias, lesiones del tejido

Cutáneo: Sin datos disponibles

**Corrosión o irritación cutáneas**

Piel - epidermis humana reconstruida (RhE)

Resultado: Corrosivo

(Directrices de ensayo 431 del OECD)

**Lesiones o irritación ocular graves**

Ojos - Córnea bovina

Resultado: Corrosivo

(Directrices de ensayo 437 del OECD)

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Prueba de Maximización - Conejillo de indias



Resultado: negativo  
(Directrices de ensayo 406 del OECD)

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

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro  
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino  
Resultado: Resultados contradictorios se han observado en diferentes estudios.

#### **Carcinogenicidad**

Carcinogenicidad - No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.  
(IUCRID)

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

Sin datos disponibles

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

Puede irritar las vías respiratorias.

La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Toxicidad aguda por inhalación - irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio., Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias, lesiones del tejido

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

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

#### **Peligro de aspiración**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

### **Bromo**

#### **Toxicidad aguda**

DL50 Oral - Rata - 2.600 mg/kg

CL50 Inhalación - Ratón - hembra - 4 h - 0,1427 mg/l - vapor

Observaciones: (ECHA)

Cutáneo: Sin datos disponibles

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

Observaciones: Provoca quemaduras graves.

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

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

Observaciones: Provoca lesiones oculares graves.

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

Sin datos disponibles

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

Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Resultado: positivo

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Resultado: positivo

Método: US-EPA

Especies: Ratón - machos y hembras - Médula



Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

**Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

**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

Efectos biológicos:

Efecto perjudicial por desviación del pH.

No produce consumo biológico de oxígeno.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

**Componentes**

**litio sulfato**

Toxicidad para los peces

Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 30,3 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)



Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 33,2 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 400 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - lodos activados - 180,8 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	Ensayo semiestático NOEC - Danio rerio (pez zebra) - 17,35 mg/l - 34 d (Directrices de ensayo 210 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	Ensayo semiestático NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 1,7 mg/l - 21 d (Directrices de ensayo 211 del OECD)

### **Sodio wolframato**

Toxicidad para los peces	Ensayo estático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 181 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Inmovilización CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 163 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las algas	Inhibición del crecimiento CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 54,1 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	Inhibición de la respiración CE50 - Tratamiento de Lodos - > 1.000 mg/l - 30 min (Directrices de ensayo 209 del OECD)
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	NOEC - Danio rerio (pez zebra) - >= 9,8 mg/l - 38 d (Directrices de ensayo 210 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	LOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 100 mg/l - 21 d (Directrices de ensayo 211 del OECD)

### **Acido fosfórico**

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las	Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga





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.

#### **Otras regulaciones**

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 íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.**

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	
H315	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Nocivo en caso de ingestión.
H335	Provoca irritación ocular grave.
H400	Provoca irritación ocular grave.



## 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

Met. Corr.1	H290
Skin Corr.1	H314
Eye Dam.1	H318

### Procedimiento de clasificación:

Basado en la evaluación o los datos del producto

Basado en la evaluación o los datos del producto

Basado en la evaluación o los datos del producto

### Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento 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)

