

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Ferrous Chloride, Tetrahydrate
- **Código de producto:** S25324
- **Número CAS:**  
13478-10-9
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Sustancias químicas de laboratorio
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
AquaPhoenix Scientific, Inc.  
860 Gitts Run Road  
Hanover, PA 17331  
Phone: (717)632-1291  
Toll-Free: (866)632-1291  
info@aquaphoenixsci.com
- **Distribuidor:**  
Fisher Science Education  
6771 Silver Crest Road  
Nazareth, PA 18064  
(800) 955-1177
- **Teléfono de emergencia:**  
ChemTel Inc.  
(800)255-3924 (North America)  
+1 (813)248-0585 (International)

## 2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
Tox. ag. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.  
Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**  
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**  
  
GHS05 GHS07
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.
- **Consejos de prudencia**  
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

### Nombre comercial: Ferrous Chloride, Tetrahydrate

( se continua en página 1 )

P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280	Llevar gafas de protección / máscara de protección.
P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P330	Enjuagarse la boca.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P501	Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

### 3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Sustancias**
- **Denominación N° CAS**  
13478-10-9 iron dichloride

### 4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel.  
Lavar inmediatamente con agua.  
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**  
Proteger el ojo no dañado.  
Quitar las lentes de contacto si se llevan.  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**  
Enjuagar la boca y beber mucha agua.  
No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.  
Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.
- **Riesgos**  
Provoca lesiones oculares graves.  
Nocivo en caso de ingestión.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.  
Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

**Nombre comercial:** Ferrous Chloride, Tetrahydrate

( se continua en página 2 )

## 5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.  
Llevar puesto un traje de protección total.

## 6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Para derrames más grandes, agregue aserrín, tiza u otro material de unión inerte, luego barrer y desechar.  
Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.
- **Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## 7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**  
Evitar la formación de aerosoles.  
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Conservar sólo en el envase original.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
No almacenar junto con alimentos.  
No almacenar junto con sustancias oxidantes ni ácidas.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

**Nombre comercial:** Ferrous Chloride, Tetrahydrate

( se continua en página 3 )

- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

## 8 Controles de exposición/protección individual

- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**  
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **Controles de la exposición**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.
- **Protección respiratoria:** No es necesario en condiciones normales de uso.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Material de los guantes**  
Caucho butílico  
Caucho fluorado (Viton)  
Guantes laminados.  
Caucho natural (Latex)  
Caucho nitrílico  
Posibilidad de sensibilizar los componentes en los materiales del guante.
- **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

- **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora
- **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

## 9 Propiedades físicas y químicas

### · Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- **Aspecto:**
- **Forma:** Sólido
- **Color:** No determinado.
- **Olor:** Característico
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **valor pH:** No determinado.

( se continua en página 5 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

**Nombre comercial: Ferrous Chloride, Tetrahydrate**

( se continua en página 4 )

· <b>Punto de fusión/punto de congelación:</b>	No determinado.
· <b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b>	Indeterminado.
· <b>Punto de inflamación:</b>	El producto no es inflamable.
· <b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No aplicable.
· <b>Temperatura de ignición:</b>	No determinado.
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo.
· <b>Límites de explosión:</b>	
<b>Inferior:</b>	No determinado.
<b>Superior:</b>	No determinado.
· <b>Propiedades comburentes:</b>	No determinado.
· <b>Presión de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad:</b>	
<b>Densidad relativa</b>	No determinado.
<b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
<b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Poco o no mezclable.
· <b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
· <b>Otros datos</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

### 10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** Reacciona con ácidos fuertes.
- **Condiciones que deben evitarse** Calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:** Agentes oxidantes fuertes, bases, aminas y aldehídos.
- **Productos de descomposición peligrosos:**  
Bajo condiciones de fuego:  
Enlaces de cloro  
Humo tóxico de óxido de metal

### 11 Información toxicológica

( se continua en página 6 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

**Nombre comercial: Ferrous Chloride, Tetrahydrate**

( se continua en página 5 )

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** Nocivo en caso de ingestión.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

**13478-10-9 iron dichloride**

Oral	LD50	1300 mg/kg (ratón)
------	------	--------------------

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

No contiene la sustancia.

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología)**

No contiene la sustancia.

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

No contiene la sustancia.

· **Vías probables de exposición:**

ingestión  
inhalación.  
contacto visual  
contacto con la piel

- **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**  
Provoca lesiones oculares graves.  
Nocivo en caso de ingestión.
- **Toxicidad por dosis repetidas** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### 12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**

( se continua en página 7 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

**Nombre comercial:** Ferrous Chloride, Tetrahydrate

( se continua en página 6 )

- **Indicaciones generales:**  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### 14 Información relativa al transporte

- |  |               |
|--|---------------|
| · <b>Número ONU</b>  |               |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>  | suprimido     |
| · <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>                        |               |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>  | suprimido     |
| · <b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>  |               |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>  |               |
| · <b>Clase</b>   | suprimido     |
| · <b>Grupo de embalaje</b>   |               |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>  | suprimido     |
| · <b>Peligros para el medio ambiente:</b>  | No aplicable. |
| · <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>                                     | No aplicable. |
| · <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b> | No aplicable. |

### 15 Información reglamentaria

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

( se continua en página 8 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

**Nombre comercial: Ferrous Chloride, Tetrahydrate**

( se continua en página 7 )

- **Estados Unidos (EEUU)**

- **SARA**

- **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

No contiene la sustancia.

- **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**

No contiene la sustancia.

- **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

No contiene la sustancia.

- **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

No contiene la sustancia.

- **Proposición 65 (California)**

- **Químicas conocidas a causa cáncer:**

No contiene la sustancia.

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

No contiene la sustancia.

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

No contiene la sustancia.

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

No contiene la sustancia.

- **EPA (Environmental Protection Agency)**

No contiene la sustancia.

- **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

No contiene la sustancia.

- **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL) (No contiene los sustancias)**

Todos los componentes figuran en la Lista de sustancias domésticas o la Lista de sustancias no domésticos.

### 16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos

DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo

CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulativo

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

( se continua en página 9 )

# Ficha de datos de seguridad

## Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 11 diciembre 2018

Revisión: 11 diciembre 2018

**Nombre comercial: Ferrous Chloride, Tetrahydrate**

( se continua en página 8 )

Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

**Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Sitio web: www.chemtelinc.com