

Ficha de datos de seguridad

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

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Copper Sulfate Solution
- **Código de producto:** CU5620SS
- **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
- **Teléfono de emergencia:**
ChemTel Inc.
(800) 255-3924 (Norteamérica)
+1 813-248-0585 (Internacional)

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
El producto no se ha clasificado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Elementos de la etiqueta**
El producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con las normas OSHA de los Estados Unidos.
- **Elementos de las etiquetas del SAM** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** Ninguna
- **Consejos de prudencia** suprimido
- **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas

· Componentes peligrosos:

7758-99-8	sulfato de cobre pentahidratado	0.421%
	 Les. oc. 1, H318  Tox. ag. 4, H302	
7647-01-0	cloruro de hidrogeno	0.004%
	 Corr. met. 1, H290; Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318  Tox. ag. 4, H302; STOT única 3, H335	
7647-14-5	cloruro de sodio	0.210%
7732-18-5	Agua	99.365%

- **Indicaciones adicionales:**

(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: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution

(se continua en página 1)
Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.
El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:**
Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar con agua y jabón.
En caso de irritación cutánea consultar a un médico.
- **En caso de con los ojos:**
Quitar las lentes de contacto si se llevan.
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.
Las náuseas en caso de ingestión.
- **Riesgos** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

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.
En caso de grandes derrames, usar ropa de protección.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**

(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: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution

(se continua en página 2)

Limpe pequenos derramamentos de água com papel toalha e descarte.

Para derrames más grandes, agregue aserrín, tiza u otro material de unión inerte, luego barrer y desechar.

Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.

· **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** No se requieren medidas especiales.

· **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:**

Material inadecuado para recipientes: aluminio.

Conservar sólo en el envase original.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· **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.

· **Controles de ingeniería:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Protección respiratoria:** No es necesario en condiciones normales de uso.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

· **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Guantes de neopreno

Caucho butílico

Caucho natural (Latex)

Posibilidad de sensibilizar los componentes en los materiales del guante.

· **Protección de ojos:**

(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: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution

(se continua en página 3)



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 se requieren medidas especiales.
- **Medidas de gestión de riesgos** No se requieren medidas especiales.

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Aspecto:

Forma:

Líquido

Color:

Según denominación del producto

· Olor:

Inodoro

· Umbral olfativo:

No determinado.

· valor pH:

No determinado.

· Punto de fusión/punto de congelación:

No determinado.

· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:

100-102 °C (212-215.6 °F)

· Punto de inflamación:

El producto no es inflamable.

· Inflamabilidad (sólido, gas):

No aplicable.

· Temperatura de ignición:

No determinado.

· Temperatura de descomposición:

No determinado.

· Propiedades explosivas:

El producto no es explosivo.

· Límites de explosión:

Inferior:

No determinado.

Superior:

No determinado.

· Propiedades comburentes:

No oxidante.

· Presión de vapor:

No determinado.

· Densidad a 20 °C (68 °F):

1.01 g/cm³ (8.43 lbs/gal)

· Densidad relativa

No determinado.

· Densidad de vapor

No determinado.

· Tasa de evaporación:

No determinado.

· Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Completamente mezclable.

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:

No determinado.

· Viscosidad:

Dinámica:

No determinado.

Cinemática:

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: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution

(se continua en página 4)

· **Otros datos**

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 y álcalis.
Reacciona con oxidantes fuertes.
Reacciona con ciertos metales.
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:**
Rieles.
Oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Bajo condiciones de fuego:
Humo tóxico de óxido de metal
Óxidos de azufre (SOx)
Enlaces de cloro

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:** Nada.
- **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**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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)**

7647-01-0 | cloruro de hidrogeno

3

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Vías probables de exposición:**

ingestión
inhalación.
contacto visual

(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: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution

(se continua en página 5)

contacto con la piel

- **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **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:**
- **Indicaciones generales:**
tóxico para organismos acuáticos
En base a los datos existentes sobre la capacidad de eliminación /biodegradación y del potencial de bioacumulación, no se puede descartar un daño del medio ambiente a largo plazo.
- **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:**
Pequeñas cantidades pueden ser desechadas con la basura doméstica.
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.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

(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: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution

(se continua en página 6)

14 Información relativa al transporte

· Número ONU	
· DOT	suprimido
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN3082
· Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· DOT	suprimido
· ADR/RID/ADN, IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate), MARINE POLLUTANT
· Clase(s) de peligro para el transporte	
· DOT	
· Clase	suprimido
· ADR/RID/ADN	
	
· Clase	9 (M6)
· Etiqueta	9
· IMDG, IATA	
	
· Clase	9
· Etiqueta	9
· Grupo de embalaje	
· DOT	suprimido
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	Símbolo (pez y árbol)
· Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias y objetos peligrosos diversos
· Número Kemler:	90
· Número EMS:	F-A,S-F
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR/RID/ADN	
· Categoría de transporte	3

(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: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution

(se continua en página 7)

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Estados Unidos (EEUU)**
- **SARA**

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

todos los componentes están incluidos en una lista

- **Proposición 65 (California)**

- **Químicas conocidas a causa cáncer:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **EPA (Environmental Protection Agency)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

7647-01-0 | cloruro de hidrogeno

3

- **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)

(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: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution

(se continua en página 8)

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

Corr. met. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Corr. cut. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

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

STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

Fuentes

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

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sorinternet/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