

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 28 enero 2021

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Copper Sulfate Solution, 2% w/v
- **Código de producto:** DUCU6750-Q
- **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 USA
Tel +1 (717)632-1291
Toll-Free: (866)632-1291
info@aquaphoenixsci.com
- **Distribuidor:**
Dubois Chemicals Inc.
3630 East Kemper Rd,
Cincinnati, OH 45241
(800) 438-2647
- **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**
Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.
 - **Elementos de la etiqueta**
 - **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
 - **Pictogramas de peligro**
- 

GHS07
- **Palabra de advertencia** Atención
 - **Indicaciones de peligro**
H319 Provoca irritación ocular grave.
 - **Consejos de prudencia**
- | | |
|----------------|--|
| P264 | Lavarse concienzudamente tras la manipulación. |
| P280 | Llevar gafas de protección / máscara de protección. |
| 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. |
| P337+P313 | Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. |

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 28 enero 2021

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution, 2% w/v

(se continua en página 1)

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

3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Componentes:**

7758-98-7	sulfato de cobre	2.0%
	 Les. oc. 1, H318  Tox. ag. 4, H302; Irrit. cut. 2, H315	
7732-18-5	Agua	98%

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

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:**

Lavar con agua caliente.

En caso de irritación cutánea consultar a 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. En caso de trastornos persistentes 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**

Puede causar irritación gastrointestinal si se ingiere.

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**

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 28 enero 2021

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution, 2% w/v

(se continua en página 2)

Possible 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:**

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 desecher.

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 desecher el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**

- **Precauciones para una manipulación segura**

Evitar la formación de aerosoles.

No derramar o rociar en locales cerrados.

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

- **Prevención de incendios y explosiones:**

En estado seco, el material /producto favorece la inflamabilidad.

- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Conservar sólo en el envase original.

Material inadecuado para recipientes: aluminio.

Material inadecuado para recipientes: acero.

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con metales.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).

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

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

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

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 28 enero 2021

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution, 2% w/v

(se continua en página 3)

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.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Controles de ingeniería:**
No existen más datos relevantes disponibles.
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 fluorado (Viton)
Caucho butílico
Caucho natural (Latex)
Caucho nitrílico
Guantes de neopreno
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 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:** Azul verdoso.
- **Olor:** Característico
- **Umbral olfativo:** No determinado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 28 enero 2021

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution, 2% w/v

(se continua en página 4)

· valor pH:	No determinado.
· Punto de fusión/punto de congelación:	No determinado.
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 °C (212 °F)
· Punto de inflamación:	El producto no es inflamable. No aplicable.
· 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 a 20 °C (68 °F):	23 hPa (17.3 mm Hg)
· Densidad a 20 °C (68 °F):	1.01-1.05 g/cm ³ (8.43-8.76 lbs/gal)
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Soluble.
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· 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.
Evite calor extremo.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciona con ciertos metales.
Reacciona con álcalis (lejías).
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
- **Condiciones que deben evitarse** Calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:**
Rieles.
álcalis

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 28 enero 2021

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution, 2% w/v

(se continua en página 5)

· **Productos de descomposición peligrosos:**

Bajo condiciones de fuego:
Humo tóxico de óxido de metal
Óxidos de azufre (SOx)

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)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **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
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.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 28 enero 2021

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution, 2% w/v

(se continua en página 6)

- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **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.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

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

Revisión: 28 enero 2021

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution, 2% w/v

(se continua en página 7)

- **Estados Unidos (EEUU)**

- **SARA**

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

7758-98-7 | sulfato de cobre

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

Todos los ingredientes están listados o exentos.

- **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)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda - oral – Categoría 4

Irrit. cut. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

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

Irrit. oc. 2A: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2A

- **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)

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 28 enero 2021

Nombre comercial: Copper Sulfate Solution, 2% w/v

(se continua en página 8)

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