

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 24 julio 2019

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Fehlings Solution A
- **Código de producto:** S25313
- **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**
Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
-
- **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**
- 

GHS05
- **Palabra de advertencia** Peligro
 - **Indicaciones de peligro**
H318 Provoca lesiones oculares graves.
 - **Consejos de prudencia**
- | | |
|----------------|--|
| P280 | Llevar guantes de protección / gafas 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. |
| P310 | Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. |

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 24 julio 2019

Nombre comercial: Fehlings Solution A

(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 peligrosos:**

7732-18-5	Agua		93.0-93.5%
7758-99-8	sulfato de cobre pentahidratado	 Les. oc. 1, H318 Tox. ag. 4, H302	6.5-7.0%

- **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**

- **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

- **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua.

- **En caso de con los ojos:**

Proteger el ojo no dañado.

Quitar las lentes de contacto si se llevan.

Limpia 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**

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

Las náuseas en caso de ingestión.

Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.

- **Riesgos** Provoca lesiones oculares graves.

- **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.

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:**

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 24 julio 2019

Nombre comercial: Fehlings Solution A

(se continua en página 2)

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.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
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**
Evitar la formación de aerosoles.
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
No derramar o rociar en locales cerrados.
- **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.
Material inadecuado para recipientes: acero.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
No almacenar junto con alimentos.
No almacenar junto con metales.
- **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 continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 24 julio 2019

Nombre comercial: Fehlings Solution A

(se continua en página 3)

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:** 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 nitrílico

Caucho butílico

Guantes de neopreno

Caucho natural (Latex)

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:** Líquido

· **Color:** Azul

· **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 °C (212 °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.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 24 julio 2019

Nombre comercial: Fehlings Solution A

(se continua en página 4)

· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad a 20 °C (68 °F):	1.1-1.2 g/cm ³ (9.18-10.01 lbs/gal)
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Completamente mezclable.
· 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.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
Reacciona con ciertos metales.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** Rieles.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Bajo condiciones de fuego:
Óxidos de azufre (SO_x)
Óxidos de cobre.

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:**

7758-99-8 sulfato de cobre pentahidratado

Oral	LD50	482 mg/kg (rata)
------	------	------------------

- **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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 24 julio 2019

Nombre comercial: Fehlings Solution A

(se continua en página 5)

· **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)** Provoca lesiones oculares graves.

· **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:** Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **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:**

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:**

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. Los materiales residuales deben ser tratados como residuos peligrosos.

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 24 julio 2019

Nombre comercial: Fehlings Solution A

(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

Revisión: 24 julio 2019

Nombre comercial: Fehlings Solution A

(se continua en página 7)

· **Código de restricción del túnel** -

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 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)**

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

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.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

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

Revisión: 24 julio 2019

Nombre comercial: Fehlings Solution A

(se continua en página 8)

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 – Categoría 4

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

FuentesSitio 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