



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión previa: 09.10.2018

Fecha de esta revisión: 22.03.2019

Revisión: No. 1

Página 1 de 3

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE FABRICANTE

Nombre de la sustancia GHS:	SULFATO COBRE IND.PENT.CRIST.		
Otros medios de identificación:	S860 Piedra azul, azul de vitriola.		PL1
Usos o aplicaciones recomendados:	GALVANOPLASTIAS, ALGUICIDAS, LIMPIEZA DE ALBERCAS		
Teléfono de Emergencia:	01 800 00 214 00, 01 55 55 59 15 88 SETIQ		
Datos del proveedor:	CENTRAL DE DROGAS S.A. DE C.V Atenco No. 17, Fracc. La perla 53348, Naucalpan, E do. México Tel. 55608111-8512 Fax: 53633887		

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Calificación de la sustancia: Clasificación GHS

Elementos de la señalización de las sustancias

Código	Indicación de peligro físico	Clase de peligro	Categoría de Peligro
H301	Tóxico en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	3
H315	Provoca irritación cutánea	Corrosión/irritación cutáneas	2
H319	Provoca irritación ocular grave	Lesiones oculares graves/irritación ocular	2A
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos	Peligro para el medio, ambiente acuático, (toxicidad aguda)	1
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos	Peligro para el medio, ambiente a	



Pictogramas:

Palabra de advertencia	PELIGRO
------------------------	---------

Componentes a indicar en el etiquetado:

SULFATO COBRE IND.PENT.CRIST.

### Indicaciones de Peligro

H301	Tóxico en caso de ingestión
H315	Provoca irritación cutánea
H319	Provoca irritación ocular grave
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Consejos de Prudencia

PRU1
------

## 3. COMPOSICION E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	%
COM2		

## 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Descripción de los primeros auxilios	Si es inhalado Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico. En caso de contacto con la piel Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Llevar al afectado en seguida a un hospital. Consultar a un médico. En caso de contacto con los ojos Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. Por ingestión Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.
--------------------------------------	---

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos	N/D
---	-----

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial	N/D
---	-----

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS.

Medios de extinción apropiados	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas	N/D
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

## 6. MEDIDAS DE CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL.

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia	Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual
---	--



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión previa: 09.10.2018

Fecha de esta revisión: 22.03.2019

Revisión: No. 1

Página 2 de 3

Precaución relativas al medio ambiente:	Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.
Método de limpieza Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:	Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
<b>7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.</b>	
Precauciones para asegurar un manejo seguro:	Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.
Condiciones para un almacenamiento seguro:	Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Sensible al aire. higroscópico Manipular y almacenar en atmósfera inerte.
<b>8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL</b>	
Parámetros de control.	N/D
Controles técnicos apropiados:	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.
Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP.	C. MANDIL, GAFAS, GUANTES, BOTAS, RESPIRADOR ARTIFICIAL SI AMERITA
<b>9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.</b>	
Apariencia (estado físico, color, etc.):	CRISTALINO AZUL
Olor:	INODORO
Umbral del olor:	N/D
Potencial de hidrógeno, pH:	3.7-4.5
Punto de fusión/punto de congelación:	110 C°
Punto inicial e intervalo de ebullición:	N/D
Punto de Inflamación:	N/D
Velocidad de evaporación:	N/D
Inflamabilidad (sólido/gas):	N/D
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	N/D
Presión de vapor:	9.7 hPa
Densidad de vapor:	N/D
Densidad relativa:	2.264 g/cm3
Solubilidad(es):	N/D
Coefficiente de partición n-octanol/aqua:	N/D
Temperatura de ignición espontánea:	N/D
Temperatura de descomposición:	N/D
Peso molecular:	N/D
Otros datos relevantes	N/D
<b>10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.</b>	
Reactividad:	N/D
Estabilidad química:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas
Condiciones a evitar:	Exposición a la humedad.
Incompatibilidades con otros materiales:	Metales en polvo, El sulfato de cobre (II) anhidro, reacciona violentamente con:, hidroxilamina, Magnesio
Productos de descomposición peligrosos:	Óxidos de azufre, Óxidos de cobre
<b>11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.</b>	
Información sobre los efectos toxicológicos:	<b>Toxicidad aguda</b> DL50 Oral - Rata - 482 mg/kg (Directrices de ensayo 401 del OECD) Observaciones: anhidro  <b>Inhalación: Sin datos disponibles</b>  DL50 Cutáneo - Rata - > 2,000 mg/kg Observaciones: anhidro
<b>12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.</b>	
Eco toxicidad:	<b>Toxicidad</b> Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos <b>CE50</b> - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.024 mg/l - 48 h





## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión previa: 09.10.2018

Fecha de esta revisión: 22.03.2019

Revisión: No. 1

Página 3 de 3

Persistencia / degradabilidad:	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
Potencial de bioacumulación:	N/D
Movilidad en el suelo:	N/D
Otros efectos adversos:	No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

**Producto** Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.

**Envases contaminados** Eliminar como producto no usado

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE


Número ONU	3077
Designación oficial de transporte	Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s. (Copper sulphate pentahydrate)
Clase(s) de peligros en el transporte	9
Grupo de embalaje	III
Peligros para el medio ambiente	N/D
Precauciones especiales para los usuarios	N/D
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en Inglés).	N/D

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente:	SARA 302 Componentes Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302. SARA 313 Componentes Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:
--	---

### 16. OTRA INFORMACIÓN.

#### Clasificación del grado de riesgo según NFPA

	SALUD: 3	REACTIVIDAD: 2
	FUEGO: 0	ESPECIALES:

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.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
NFPA: National Fire Protection Association