



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificador SAC del producto : Sulfato de Cobre, Bolsas de Polvo
Otros medios de identificación :
Número del producto : 1481866

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado : Reactivo de Laboratorio.
Restricciones recomendadas : No se conocen.

Información sobre el proveedor

Fabricante

Nombre de la compañía : HACH. company
Dirección : P.O.Box 389 Loveland, CO 80539 USA
Teléfono : (970) 669-3050

Información sobre el comercializador

Nombre de la compañía: Importadora Dilaco S.A.
Dirección: Pérez Valenzuela N° 1138, Providencia
Teléfono: 56 2 24029700
Fax: 56 2 235 8598 Ventas
Fax: 56 2 236 8717 Administración
Correo electrónico: dilaco@dilaco.com

Teléfono para casos de emergencia en Chile:

CITUC QUÍMICO: 56 2 2247 3600

Bomberos 132

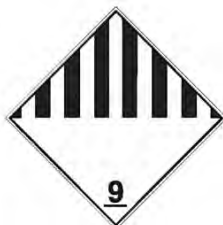
Carabineros 133

Ambulancia 131

2. Identificación de los peligros

Clasificación Según NCH 382 : CLASE 9, Sustancias peligrosas varias.
Numero ONU: UN3077

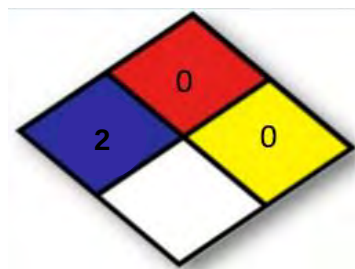
Distintivo Según NCH 2190 :



Clasificación Según el SGA : Toxicidad aguda, Peligro



Señal de Seguridad según NCH 1411/4 :



Salud: 2
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 0

**Descripción de Peligros**

: Provoca lesiones oculares graves, toxico en caso de ingestión, provoca irritación cutánea y lesiones oculares graves. Muy toxico para los organismos acuáticos

Riesgos para la salud de las personas:

Inhalación : No se conocen efectos según la información suministrada.
Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea, toxico en contacto con la piel.
Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.
Ingestión : Toxico en caso de ingestión.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo): Sin Información

Consejos de prudencia

Pedir instrucciones especiales antes del uso
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
Evitar su liberación al medio ambiente
Recoger el vertido
Guardar bajo llave
Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada

3. Composición/Información sobre los componentes**Sustancia**

Nombre de la sustancia	Número CAS	por ciento recomendaciones
Sulfato de cobre	7758-98-7	100.0

- Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Primeros auxilios

Información general: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente a un médico (si es posible, muéstrole las instrucciones de uso o la ficha de datos de seguridad).

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Inhalación: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Contacto con la piel: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Contacto con los ojos: 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. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento: Los síntomas pueden ser retardados. Tratamiento sintomático.

5. Medidas de para lucha contra incendios

Agente de extinción	: Utilizar el agente de acuerdo al combustible que lo rodea
Agente de extinción inadecuado	: Agua Pulverizada, puede ser poco eficiente.
Productos que se forman en la combustión	: Humos tóxicos de: óxidos de azufre.
Peligros específicos asociados	: Este producto no arde ni explota
Metodos específicos de extinción	: Dioxido de Carbono

Precauciones para la protección especial del personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios:	Utilizar un equipo de respiración autónomo y traje de protección. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:	Use ropa de protección completa, incluyendo casco, aparato de respiración con demanda de presión o de presión positiva autónomo, ropa de protección y mascarilla facial. Use un aparato autónomo de respiración con mascarilla facial completa operado en modo de demanda de presión positiva cuando se combatan incendios.

6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:	Evacuar al personal hacia áreas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. No tocar ni caminar por el material derramado. Ventilar el área afectada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evitar su liberación al medio ambiente.
Métodos y materiales para la contención y limpieza:	Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. Construir un dique por delante y alejado del vertido de líquido para la posterior eliminación del material. Tomar las precauciones necesarias en la observancia de los peligros físicos pertinentes. Neutralizar el derrame si es necesario. Absorber con un material inerte absorbente. Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación. Limpiar bien la superficie contaminada. Eliminar de acuerdo con las regulaciones o leyes locales, estatales y federales.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Evitar respirar (polvo, vapor, nieblas, gas). Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Úsen se guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Lavarse la cara, las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Quitar toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier

Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado, Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener en recipientes debidamente etiquetados. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.

incompatibilidad:

No hay información.

8. Controles de la exposición / Protección personal

Limite Permisible en Chile : No existe legislación nacional.

Controles técnicos apropiados	:
Controles de ingeniería	: Estaciones lavaojos
Medidas de protección	: Equipos de protección personal
Protección de los ojos/la cara	: Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral

No se existe información de los LPP del producto en la legislación chilena vigente actualizada.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Cristales
Forma:	Solido.
Color:	Verdes azulados
Olor:	Inodoro.
Umbral olfativo:	Ninguno
pH:	0.2.
Punto de fusión/congelación:	No hay información disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición:	No hay información disponible.
Punto de inflamación:	No hay información disponible.

Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad

Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%):	No hay dato disponible.
Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%):	No hay dato disponible.
Límite superior de explosividad (%):	No hay datos disponibles.
Límite inferior de explosividad (%):	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad relativa:	No hay datos disponibles.

Solubilidad(es)

Agua: 316 g / L @ 0 ° C (32 ° F)

Ácido: Soluble

En otros medios: Soluble en metanol, glicerol

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No clasificado como reacción espontánea, pirofórico, calentamiento espontáneo o emitiendo gases inflamables en contacto con el agua de acuerdo con los criterios del GHS.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Ninguna durante el procesado normal.
Condiciones que deben evitarse:	Calentamiento hasta la descomposición.
Materiales incompatibles:	Incompatible con: hidroxilamina Magnesio
Productos de descomposición peligrosos:	Calentar hasta la descomposición libera humos tóxicos y/o corrosivos de: óxidos de azufre.

11. Información toxicológica

Componentes Resultados de la prueba

Inhalación	No se conocen efectos según la información suministrada.
Contacto con los ojos	No se conocen efectos según la información suministrada.
Contacto con la piel	No se conocen efectos según la información suministrada.
Ingestión	No se conocen efectos según la información suministrada.
Condiciones médicas agravadas	No se conocen.
Productos toxicológicamente sinérgicos	No se conocen.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	Ver información de los ingredientes a continuación.

Toxicocinética, metabolismo y distribución :

Los compuestos de cobre son absorbidos por el tracto gastrointestinal y el hígado transportado unida a la albúmina sérica

Toxicidad aguda

Oral en ratas LD50 = 300 mg / kg, Conejo Oral LD50 = 125 mg / kg



DL50 conejo de la piel > 1000 mg / kg

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad : No mutagenicidad en células germinales, carcinogenicidad o los datos de toxicidad reproductiva encontrado

- Este producto NO contiene ningún ingrediente de la lista NTP
- Este producto NO contiene ningún carcinógeno de la lista de US OSHA

Información adicional:

CMR Propiedades (carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción): Datos insuficientes para la clasificación La inhibición del ADN - linfocitos humanos - 0,076 mmol / L

Síntomas y efectos

Ingestión. : Nocivo Podría causar: dolor abdominal náusea vómito sabor metálico diarrea dolor de cabeza efectos sobre el sistema nervioso central convulsiones coma daños al hígado daños a los riñones muerte.

Inhalación. : Podría causar: irritación del sistema respiratorio tos dolor de garganta respiración entrecortada

Absorción por la Piel. : No hay información disponible

Efectos crónicos. : Exposición excesiva crónica puede causar dermatitis decoloración verdosa de la piel o el cabello sabor metálico

12. Información ecológica

Ecotoxicidad : Sobre la base de los principios de clasificación, no clasificado como peligroso para el medio ambiente

Persistencia y degradabilidad : No se conocen.

Biodegradación : No se conocen.

Relación Entre DBO/DQO: : No hay datos disponibles.

Factor de Bioconcentración (FBC) : No hay información para esta mezcla

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow): : No hay información

Movilidad en el suelo: : No hay informacion.

Otros efectos adversos : Sin información para esta mezcla

Información adicional:

Información ecológica del producto: Salmo gairdneri LC50 0,75 -0,84 mg / L; 96 horas Oncorhynchus mykiss LC50 = 0,1 mg / L; 96 hr promelas CL50 = 0,0028 mg / L; 48 hr Daphnia magna EC50 = 0.0014 mg / L; 72 hr pseudonana Thalassiosira CEr50 = 0,005 mg / L

No colocar en un basurero. Reciclar adecuadamente. Evite liberarlo al medio ambiente

13. información sobre la disposición final.
Métodos de eliminación
D.S 148 manejo de residuos.
Instrucciones para la eliminación:

La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

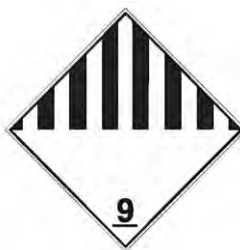
Envases contaminados:

Debe desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales. La eliminación inadecuada o la reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal

14. Información sobre el transporte

La sustancia no es clasificada como peligrosa para su transporte según norma chilena.

Terrestre por carretera o ferrocarril	: CLASE 9
Vía marítima	: CLASE 9
Vía aérea	: CLASE 9
Vía fluvial / lacustre	: CLASE 9
Numero ONU: UN3077	

Distintivos aplicables NCh 2190


:

15. Información reglamentaria.

Regulaciones nacionales:

Decreto supremo n° 298
Decreto supremo n° 148
Decreto supremo n° 43/ 2016
Decreto supremo n° 594
Norma chilena 1411.
Norma chilena 2245.
Norma chilena 2190
Norma chilena 382

Nota: Toda la información legal se encuentra en su versión actualizada vigente.

16. Otras informaciones

Control de Cambios : Sin Cambios
Abreviaturas y Acrónimos : NFPA : Asociación Nacional de Protección contra el Fuego
Referencias : GRE 2016, NFPA 704, NCH 2190, NCH 1411

Fecha de emisión:	22-12-2016
La fecha de revisión:	23-12-2016
Versión #:	1.2
Fuente de información:	HACH
Información adicional:	No hay datos disponibles.