

Fecha: 15/09/15

1/5

Nombre comercial: **Sulfato de Cobre**

1 Identificación del producto y de la sociedad o empresa

Nombre del Producto: Sulfato de Cobre

Nombre Químico: Sulfato de cobre (II) hidrato (1:1:5)

Sinónimo: Sulfato Cúprico pentahidrato, vitriolo azul, sal de cobre (2+) Del ácido sulfúrico.

CAS No: 7758-99-8

Masa molecular: 249.68

Formula Química: $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$

Uso: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

Proveedor/Fabricante:

Surfactan S.A.

Malvinas Argentinas 4495 (1644) Victoria, Buenos Aires, Argentina

Tel.: +54-11-4714-4085

Fax.: +54-11-4714-3821

Numero de Teléfono para Emergencias:

+54-11-4714-4085 o +54-11-4714-4097 (Lunes a Viernes de 9.00 am a 5.00 pm)

2- Identificación de los peligros

2.1 - Clasificación SGA:

Toxicidad aguda. Por ingestión

(Categoría 4)

Corrosión/irritación cutáneas

(Categoría 2)

Lesiones oculares graves/irritación ocular

(Categoría 2A)

Peligros a largo plazo (aguda) para el medio ambiente acuático

(Categoría 1)

Peligros a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático

(Categoría 1)

2.2 - Elementos de etiquetado según SGA:



Advertencia: Atención

Frase (H302): Nocivo en caso de ingestión

Frase (H315): Provoca irritación cutánea

Frase (H319): Provoca irritación ocular grave

Frase (H400): Muy tóxico para los organismos

Frase (H410): Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Frases de Prudencia:

P280: Usar guantes//ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

Fecha: 15/09/15

2/5

Nombre comercial: **Sulfato de Cobre**

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 - Otros peligros: Exposiciones repetidas o prolongadas a la piel pueden producir dermatitis.

Exposiciones prolongadas o repetidas a polvos de compuestos de cobre puede producir decoloración de la piel o cabello, daño hepático y sanguíneo, ulceraciones y perforaciones del septum nasal, sabor metálico y cambios e irritaciones atrópicas de las membranas mucosas

Agravamiento de condiciones pre-existentes: Personas con enfermedades pre-existentes de la piel, hígado, riñón, función pulmonar, deficiencia de la glucosa-6-fosfato-dehidrogenasa o enfermedad de Wilson probablemente sean más susceptibles a los efectos de este material.

3 - Composición / información sobre los componentes

3.1 - Sustancias peligrosas contenidas:

Designación	CAS	% (p/p)
Sulfato de Cobre	7758-99-8	100 %

4 - Primeros auxilios

Inhalación: Si es inhalado mover al accidentado hacia el aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa dar oxígeno. Requerir atención médica. Aflojar prendas ajustadas como cuello, corbata, cinturón o fajas.

Ingestión: Nunca dar de beber al accidentado si se encuentra inconsciente. Dar varios vasos de agua de beber, para diluir. Inducir vómito solo bajo instrucción médica. Requerir atención médica.

Contacto con la piel: Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. Si ocurre irritación, requerir atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de rehusar.

Contacto con los ojos: Remover eventuales lentes de contacto. Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, abriendo los párpados para facilitar el lavado. Usar agua fría. No usar colirios o cremas oculares. Requerir atención médica si persiste irritación.

5 - Medidas de lucha contra incendios

Fuego: Considerado como no inflamable o combustible.

Flash Point: No disponible.

Explosión: No considerado explosivo.

Medios de Extinción: Utilizar medios de extinción adecuados al fuego circundante o concretamente Spray de agua, polvo químico, espuma, dióxido de carbono.

Productos de combustión: La descomposición térmica puede formar humos de cobre.

Información Especial: En caso de fuego, vestir ropa protectora para incendios y equipo respirador autónomo aprobado por NIOSH con equipo facial operado por demanda de presión u otro con equipamiento de presión positiva.

6 - Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Medidas de protección relativas a personas: Utilizar ropa protectora y proveer buena aireación. Ver sección 8.

Precauciones relativas para el medio ambiente: Evitar ingreso en desagües o suelos.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Vestir equipo protector adecuado como se especifica en capítulo 8. Ventilar el área de derrame o pérdida.

Derrames: Recoger en contenedor. Realizar aspiración o barrido húmedo para evitar dispersión del polvo.

Fecha: 15/09/15

3/5

Nombre comercial: **Sulfato de Cobre**

7 - Manipulación y almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener en envase perfectamente cerrado, almacenar en área seca y ventilada. Proteger de daños físicos. Aislar de cualquier fuente de calor o ignición. Aislar de

Sustancias incompatibles. Los envases vacíos de este producto pueden ser peligrosos por retención de restos del mismo. Observar las precauciones mencionadas anteriormente

Precauciones para una manipulación segura: No comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavar las manos luego de manipular. Realizar aspiración o barrido húmedo para evitar dispersión del polvo.

8 - Control de exposición / protección individual

Límite de Exposición en el Aire: OSHA Límite de Exposición Permisible (PEL): 1 mg/m³ (TWA) para polvos y residuos de Cobre como Cu. -ACGIH Threshold Limit Value (TLV): 1 mg/m³ (TWA) para polvos y residuos de Cobre como Cu

Sistema de Ventilación: Se recomienda sistema de ventilación general o local para asegurar un ambiente de trabajo con valor de exposición debajo del límite establecido. Se prefiere ventilación local para poder controlar las emisiones del contaminante y sus fuentes, previniendo su dispersión en el área general de trabajo.

Respiradores Personales (NIOSH Aprobados): Si se excede el límite de exposición, puede utilizarse un respirador de alta eficiencia. Para emergencias en donde no se conocen los niveles de exposición, usar un respirador autónomo de cubrimiento facial completo del tipo presión positiva.

ATENCIÓN: estos respiradores no protegen de atmósferas deficientes en oxígeno.

Protección de la Piel: Guantes y ropa protectora de trabajo.

Protección Ocular: Antiparras o anteojos de seguridad. Debe existir lava-ojos de emergencia en el área de trabajo.

Protección Personal en Caso de Derrame: Anteojos de seguridad para salpicaduras. Traje completo, botas y guantes de PVC o material similar

9 - Propiedades físicas y químicas

a) **Apariencia:** Sólido (polvo cristalino azul)

b) **Olor:** Inodoro

c) **Umbral olfativo:** sin información disponible

d) **pH 5%:** 4.0 (solución 0.2M)

e) **Punto de fusión/punto de congelación:** 110 °C

f) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** > 150°C. Descompone con pérdida de agua

g) **Punto de inflamación:** sin información disponible

h) **Tasa de evaporación:** sin información disponible

i) **Inflamabilidad:** sin información disponible

j) **Límite superior/inferior de inflamabilidad:** sin información disponible

k) **Presión de vapor:** sin información disponible

l) **Densidad de vapor:** sin información disponible

m) **Densidad:** sin información disponible

n) **Solubilidad:** 31.6 g/100 ml agua a 0°C.

o) **Coeficiente de reparto n-octanol/agua:** sin información disponible

p) **Temperatura de ignición espontánea:** sin información disponible

q) **Temperatura de descomposición:** sin información disponible

r) **Viscosidad:** sin información disponible

Fecha: 15/09/15

4/5

Nombre comercial: **Sulfato de Cobre**

10 - Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento

Productos Peligrosos de Descomposición: Cuando se lo calienta a descomposición puede formar óxido de cobre y gases sulfúricos

Polimerización: No polimeriza

Incompatibilidades: Ignita con Hidroxilamina. Las soluciones son ácidas y pueden reaccionar con magnesio generando hidrógeno

Condiciones a Prevenir: Calor, Llamas, Fuentes de ignición, Incompatibilidades.

11 - Informaciones toxicológicas

a) Toxicidad aguda: DL50 Oral - Rata - 482 mg/kg (Directrices de ensayo 401 del OECD) Observaciones: anhidro DL50 Cutáneo - Rata - > 2.000 mg/kg Observaciones: anhidro

b) Corrosión/irritación cutánea: Provoca irritación cutánea

c) Lesiones oculares graves/irritación ocular: Provoca irritación ocular grave.

d) Sensibilización respiratoria o cutánea: La exposición prolongada o repetida puede provocar reacciones alérgicas en algunos sujetos sensibles

e) Mutagenicidad en células germinales: Sin información disponible

f) Carcinogenicidad: Sin información disponible

g) Toxicidad para la reproducción: Sin información disponible

h) Toxicidad sistémica específica de órganos diana-Exposición única: Sin información disponible

i) Toxicidad sistémica específica de órganos diana-Exposición repetida: Sin información disponible

j) Peligro por aspiración: Sin información disponible

12 - Informaciones ecológicas

a) Toxicidad para los peces: Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0,024 mg/l - 48 h

b) Persistencia y degradabilidad: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

c) Potencial de bioacumulación: sin datos disponibles

d) Movilidad en el suelo: sin datos disponibles

e) Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

13 - Consideraciones relativas a la eliminación

Todo producto del que no sea posible su reciclado debe ser eliminado de acuerdo a normas legales vigentes. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede modificar las normativas o procedimientos para su eliminación. La disposición de contenedores usados debe realizarse según leyes vigentes.

14 - Informaciones relativas al transporte (terrestre, marítimo y aéreo)

PRODUCTO NO PELIGROSO SEGUN NORMATIVAS PARA EL TRANSPORTE

Naciones Unidas N° 3077

Transporte terrestre (MERCOSUR // S.O.P.T.R.A. Dec. 195/97 R.A.):

Nro. ONU: 3077

Clase: 9

Ficha de Datos de Seguridad

SURFACTAN

Fecha: 15/09/15

5/5

Nombre comercial: **Sulfato de Cobre**

Grupo de embalaje: III

Ficha de intervención: 171

Denominación del flete: Sustancia solida peligrosa para medioambiente n.o.s

Transporte marítimo:

IMDG

Nro. ONU: 3077

Clase: 9

Denominación del flete: Sustancia solida peligrosa para medioambiente n.o.s

Grupo de embalaje: III

Transporte aéreo:

ICAO/IATA

Nro. ONU: 3077

Clase: 9

Denominación del flete: Sustancia solida peligrosa para medioambiente n.o.s

Grupo de embalaje: III

Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: si

IMDG Contaminante marino: si

IATA: si

15 - Informaciones reglamentarias

La ficha de seguridad cumple con los requisitos reglamentarios según SGA/GHS Res. S.R.T. (801/15).

16 - Otras informaciones

Declaración:

SURFACTAN S.A. provee la información contenida en este documento de buena fe en base a los conocimientos disponibles, pero no garantiza su exactitud ni alcance. Este documento es únicamente una guía para el manejo adecuado de un producto por parte de personal adecuadamente entrenado en la manipulación del mismo. Los receptores de la información aquí contenida deben emplear su propio criterio y juicio en el uso de la misma para cualquier propósito particular.

SURFACTAN S.A. NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS RESULTANTES O DEBIDOS AL USO DE LA INFORMACION AQUI CONTENIDA Y/O EXACTITUD DE LA MISMA

Sector que expide la Hoja de datos: Oficina técnica SURFACTAN S.A.

Centros de Toxicología en Buenos Aires:

Unidad Toxicología, Hospital Fernández: Cerviño 3356 - Capital Federal 011- 4801-7767 (atención y consultas TE)

Centro de Intoxicaciones, Hospital Posadas: Illia y Marconi – Haedo - 011- 4654-6648/ 4658-7777 (Atención y consultas TE)

Sector que expide la hoja de datos: Oficina técnica SURFACTAN S.A.