

Hoja de Seguridad

Producto: Sulfato de Cobre Pentahidratado

Sección 1: Identificación de la sustancia

Nombre de la Sustancia Química : Ácido sulfúrico, sal (2+) de cobre (1:1)

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

Grupo Química : Sal inorgánica

Número del abstracto químico (CAS) : 7758-99-8

Usos: Aditivo para la tierra, pesticidas, mordientes textiles, industria del cuero, pigmentos, baterías eléctricas, recubrimientos de galvanizado, procesos de grabado y litografía, industrial del petróleo, caucho sintético del acero. tratamiento de asfalto natural.

Sección 2: Composición / Información sobre los componentes

Número CEE	: 2318476
Rango del porcentaje de concentración	: 98.0%
Unidades del rango de porcentaje	: peso/peso
Símbolo CEE para este ingrediente	: Xn - NOCIVO N - Peligroso para el Ambiente
VLU (Valor Límite del Umbral)	: 1 mg/m ³ (Cu).
LPE (Límite Permisible de Exposición)	: 1 mg/m ³ (Cu)
Este es el encabezado para una sección	: 1 mg/m ³

Sección 3: Efectos sobre la salud

Contacto con los ojos : Causa irritación y puede llevar a una conjuntivitis

Contacto con la piel : El contacto repetido o prolongado puede causar irritación en algunas personas.

Absorción por la piel : No se ha reportado ninguno

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

Órganos afectados: Hígado, riñón, sistema nervioso central.

Inhalación: Podría causar, irritación de la nariz, garganta, sistema respiratorio superior, ulceraciones y **perforaciones del mismo**. Congestión de las membranas mucosas nasales, para respiratorio.

Órganos afectados: No se ha reportado ninguno

Empeoramiento de condiciones médicas previas: Enfermedad de Wilson Preexistentes: Padecimientos de la piel, padecimientos respiratorios, padecimientos del hígado, padecimientos de los riñones.

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

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

Contacto con los ojos : Lavar con abundante agua, mínimo durante 20 minutos. Levantar y separar los párpados la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Acudir de inmediato al médico.

Contacto con la piel : Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica inmediata.

Ingestión : Lavar la boca con agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. Induzca al vómito dirigido por personal médica, y si este se presenta inclinar la víctima hacia delante. Solicitar atención médica inmediata.

Inhalación: Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener a la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediata.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

Propiedades combustibles: Este material no es combustible.

Producto de combustión peligrosa: Por encima de los 400°C puede desprender gases tóxicos de SOx.

Peligro de fuego/explosión: Este producto no arde ni explota. Los contenedores pueden romperse cuando se calienta a más de 110°C debido a la evaporación de agua.

Fogonazo Electricidad Estática: No se ha reportado ninguno

Impacto Físico: No se ha reportado ninguno

Tipos de extinguidores: Use los medios adecuados para las condiciones del fuego que lo rodea.

No debe usarse un medio extinguidor: No es pertinente en este caso.

Instrucciones para combatir su combustión: Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Estar a favor del viento. Use respiradores autóctonos con demanda de presión y ropa protectora completa.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

Aviso de respuesta al derrame: Sólo personas calificadas para resolver una emergencia relacionada con sustancias peligrosas pueden responder a un derrame de productos químicos.

Técnica de contención: Evite que el material derramado salga al ambiente exterior. Descargas de este material pueden contaminar al ambiente.

Técnica de limpiador: Junte el material derramado en un biquer grande y disuélvalo con agua. Ajuste a un pH entre 6 y 9 con un álcali, tal como sosa o bicarbonato de sodio. Vierta los materiales reaccionando por el desagüe con un amplio exceso de agua. Descontamine el área del derrame con una solución jabonosa.

Procedimiento para desalojar sitio : Evacúe el área general(un radio de 15 pies (5m) o el que indique su plan de respuesta a emergencias de su instalación) en el caso de:se derrame cualquier cantidad. Si las condiciones lo ameritan, aumente el área de evacuación.

Sección 7: Manejo y Almacenamiento

Almacenamiento: Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados. Manténgase alejado de los metales.

Manipulación: Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en dónde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto.

Sección 8: Controles de exposición y Protección Personal

Mecanismos de protección: Tener cerca un surtidor de emergencias para lavar los ojos. Contar con un equipo de respiración autónomo (SCBA). Ventilar lo necesario para mantener niveles del vapor por debajo de la tolerancia legal para este producto. Aplicar prácticas generales de higiene industrial al usar este producto.

Equipo de protección personal :

Protección de los ojos: Gafas de seguridad con tapaderas arriba y a los lados.

Protección de la piel: Bata de laboratorio, guantes de látex desechables

Protección de la inhalación: Ventilación adecuada.

Medidas de precaución: Evite el contacto con: ojos, piel, vestimenta. No respirar: polvo, lávese bien después de manipularlo. Manténgase lejos de los metales.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Apariencia física	: Polvo color celeste
Estado físico	: Sólido
Olor	: Inodoros
pH	: 3.5 - 4.5
Peso molecular	: 249.68
Presión de vapor	: No es pertinente en este caso
Densidad de vapor (aire = 1)	: No es pertinente en este caso
Punto de ebullición	: Descompone a 653 °C
Punto de fusión	: 110°C
Punto de ignición	: No es pertinente en este caso
Temperatura de ignición espontánea	: No es pertinente en este caso
Gravedad específica (agua = 1, T = 20°C)	: 2,286
Tasa de evaporación (agua = 1)	: No es pertinente en este caso

Solubilidad:

Agua: Soluble

Ácido: Indeterminado

En otros medios: Soluble en metanol, glicerol.

Corrosividad a metales:

Acero: Indeterminado

Aluminio: Indeterminado

Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Estabilidad Química : Estable cuando se almacena en las condiciones apropiadas.

Condiciones que se deben evitar : Calentamiento hasta la descomposición.

Reactividad / incompatibilidad: Incompatible con: hidroxilamina magnesio

Descomposición peligrosa: Calentar hasta la descomposición libera humos tóxicos y/o corrosivos de óxidos de azufre.

Sección 11: Información Toxicológica

Datos toxicológicos del producto

DL50: : Oral rat LD50 = 300 mg/kg.

CL50 : No se ha reportado ninguno.

Datos de toxicidad dermal : No se ha reportado ninguno

Datos sobre irritación a piel y ojos: No se ha reportado ninguno

Datos sobre mutación : DNA inhibition - human lymphocytes - 76 µmol/l

Datos sobre efectos reproductivos: No se ha reportado ninguno

Sección 12: Información Ecológica

Peligroso para la vida acuática en bajas concentraciones.

Toxicidad para peces: TLm = 0.15 mg/L/48h/Trucha arcoiris/agua fresca

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Cualquier cantidad que no pueda salvarse por recuperado o reciclado debe mantenerse en una instalación de eliminación de residuos apropiada y aprobada. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo de residuos. Las regulaciones de eliminación departamental pueden diferir de las regulaciones de eliminación nacional. Deseche el envase y no use el residuo.

Sección 14: Información relativas al transporte

Transporte por tierra ADR

Clase: 9

Identificación de materia : 3077

Transporte marítimo IMDG:

Clase: 9

Código pg: 9029

N° ONU: 3077

Grupo embalaje: III

Sección 15: Información Reglamentaria

Frases de riesgo

- No comer, beber o fumar durante su manejo
- Usar siempre equipo de protección como guantes y lentes protectores
- Lavarse con agua y jabón después de sus aplicación

***Datos proporcionados por nuestro proveedor.**



- Puede ser irritante a los ojos
- No dejar al alcance de los niños
- No almacenar junto a alimentos, ropa o forrajes
- No almacenar en viviendas
- No reutilizar los envases (destruyelos)

Sección 16: Información Adicional

- Este producto debe ser almacenado, manipulado y usado de acuerdo con las normativas legales en vigor y bajo una buena higiene laboral.
- La información aquí reflejada está basada en el estado de nuestros conocimientos actuales. Describe el producto y no debe ser interpretada como garantía de propiedades específicas.
- A fin de evitar riesgo para las personas y medio ambiente, siga las instrucciones de uso.