

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

TELEFONOS DE EMERGENCIA		NIVEL DE RIESGO	
PROQUIMSA	09-9482-937	Salud:	2
	(593-4)2896-709	Inflamabilidad:	0
	09 9500-081	Reactividad:	0

1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Nombre Comercial: Sulfato de Cobre
Nombre Químico: Sulfuro de Cobre II, Pentahidratado
Formula Química: CuSO₄.5H₂O
Nombre del Distribuidor: PROQUIMSA
Dirección del Distribuidor: Parque Industrial Ecuatoriano, Km 16.5 vía a Daule
 Av. Rosavin y Cobre

2. COMPOSICION / INFORMACION DE INGREDIENTES

Ingrediente(s) Peligroso(s)	% (p/p)	TLV(mg /m3)	CAS N°
Sulfato de Cobre	96 Min.	1	7758-98-7

3. PROPIEDADES FISICAS

Apariencia: Cristales azules transparentes
Olor: Sin olor
Gravedad Especifica 15°C: 2.28
Solubilidad en Agua @ 0°C: 31.6g/100 ml de agua.
Punto de Ebullición, °C a 760 mmHg: 150, se descompone
ph Solucion 0.2 M: 4.0

4. FUEGO Y EXPLOSION

Incendio y Explosión: El sulfato de cobre no es inflamable. Si los recipientes que lo contienen se exponen a un calor excesivo, estos pueden sobre presurizarse y romperse debido al vapor de agua liberado.

Medio para extinguir el fuego: Se puede aplicar anhídrido carbónico, polvo químico seco, arena seca o espuma resistente al alcohol en caso de incendios pequeños.

En caso de incendios grandes use rocío de agua, niebla o espuma resistente al alcohol. Mueva los recipientes del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.. Haga un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior, no desparrame el material.

Nota para la brigada de emergencia:

Utilice equipo de respiración autónomo a presión positiva y equipo de protección completo.

5. RIESGOS PARA LA SALUD

Inhalación: Causa irritación del tracto respiratorio, pudiendo resultar en ulceraciones y/o perforaciones del mismo.

Contacto con los Ojos: El producto causará rápidamente severa irritación en ojos y párpados. Si el producto no se remueve rápidamente irrigando con abundante agua, puede producirse daño visual permanente o prolongado e incluso pérdida total de la vista.

Contacto con la piel: Es irritante y corrosivo sobre la piel, puede causar quemaduras severas si no se lava a tiempo. Un contacto repetido con la piel puede conducir al desarrollo de una dermatitis

Ingestión: La ingestión de este producto causa severas quemaduras a las membranas mucosas de la boca, esófago y el estómago. Hemorragias gástricas, náuseas, vómito, dolores estomacales y diarrea pueden ocurrir. Si el vómito no ocurre inmediatamente envenenamiento sistemático por cobre puede estar ocurriendo, los síntomas incluyen dolores de cabeza, escalofríos, pulso acelerado, convulsiones, parálisis y coma. Esto ocurrirá si ingiere grandes cantidades de sulfato de cobre.

Primeros Auxilios:

Contacto con los ojos: Lave inmediatamente los ojos con agua en abundancia durante mínimo 20 minutos, manteniendo los párpados abiertos para asegurar el enjuague de toda la superficie del ojo. El lavado de los ojos durante los primeros segundos es esencial para un máximo de efectividad. Acuda inmediatamente al médico.

Contacto con la piel: Lave inmediatamente con gran cantidad de agua y jabón durante por lo menos 15 minutos. Quite la ropa contaminada incluyendo zapatos, una vez que se ha comenzado el lavado. Lave la ropa antes de usar. Procure atención médica inmediata.

Inhalación: Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco. Aplique respiración artificial si la víctima no respira. Suministre oxígeno húmedo a presión positiva durante media hora si respira con dificultad. Mantenga a la víctima en reposo y con temperatura corporal normal. Obtenga atención médica inmediata.

Ingestión: Si una persona ha ingerido sulfato de cobre, **Induzca al vómito** dirigido por personal médico, de grandes cantidades de agua. Mantenga las vías respiratorias libres. Nunca de nada por la boca si la persona está inconsciente. Solicite atención médica inmediatamente.

6. ESTABILIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

Peligros por descomposición: Cuando es calentado hasta descomposición, emite vapores tóxicos de óxido de azufre.

Incompatibilidades: Puede reaccionar peligrosamente con el acetileno.

Condiciones a evitar: Altas temperaturas, contacto con productos químicos incompatibles.

7. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAMES

Proceda con precaución y restrinja el acceso al área afectada. Use traje y equipos de seguridad. Cave diques para contener el derrame y evitar que éste penetre a los desagües, sistemas de aguas lluvias, ríos, esteros y canales. Recupere el producto en recipientes plásticos marcados para su posterior recuperación o eliminación.

8. MEDIDAS DE CONTROL DE HIGIENE INDUSTRIAL

Ventilación: Se recomienda un sistema local que permita mantener el TLV con valores permisibles y a la vez controlar las emisiones contaminantes en la fuente misma, previniendo la dispersión general en el área de trabajo.

Protección Personal:

Protección Respiratoria: Cuando se excede el límite de umbral o se sienta la más leve molestia, se debe utilizar respirador media cara con cartuchos químicos o máscara completa con su canister. Para atender emergencias o en condiciones en donde el valor límite puede ser sobrepasado fuertemente, es aconsejable el uso de un equipo de autocontenido con presión positiva.

Protección de la piel: Se debe utilizar ropa de PVC, guantes, delantales y botas de goma, neopreno, nitrilo o PVC. Duchas de seguridad se deberán localizar en las áreas de trabajo y deben ser probadas de manera frecuente.

Protección de los ojos: Use gafa química. Lavadores de ojos se deberán instalar en las áreas y deberán ser probados de manera regular.

9. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Al manipular, úsese anteojos de seguridad para productos químicos y máscara, guantes y traje de seguridad. Evite aspirar polvos del producto y trabaje bajo ventilación adecuada. Si hay posibilidad de exposición, póngase un protector respiratorio adecuado. Lávese abundantemente con agua después de manipular. Almacene en un área fresca y bien ventilada.

10. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Descripción DOT : Sustancia tóxica para el medioambiente, n.e.o.m.
Clase Peligro DOT : Clase 9 Material Peligroso misceláneo
UN serie # : 3077

11. OTRA INFORMACION

La información presentada aquí es exacta y confiable. El uso de esta información y las condiciones de uso del producto es responsabilidad del Cliente. No aceptamos responsabilidad legal por cualquier pérdida o daño ocasionado al cliente.

Sin embargo nuestro personal técnico estará complacido en responder preguntas relacionadas con los procedimientos de manejo y uso seguro.