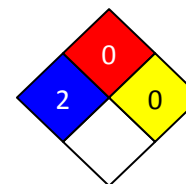




INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD



SECCION I. DATOS GENERALES DE LAS HOJAS DE SEGURIDAD

Proveedor: Analytyka Reactivos y Materias Primas Especiales. AMPEX CHEMICALS, S.A. DE C.V.
Santa Ana 577 Col. Nueva California Escobedo, N.L., México, 66055
Tel: (81) 8307-2043
e-mail: analytyka@yahoo.com

SECCION II. DATOS DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

-Formula química: CuSO_4
-Nombre químico: Sulfato de cobre (II)
-Sinónimos: Sulfato cúprico.

SECCION III. IDENTIFICACION DE SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

No. CAS: 7758-98-7
No. ONU: 3077
LMPE-PPT, LMPE-CT y LMPE-P: DL_{50} oral rata: 300mg/kg, DLL oral hombre : 50 mg/kg
IPVS(IDLH): S/D
RIESGO A LA SALUD: 2
Inhalación: Irritaciones en mucosas, tos, dificultad respiratoria. La inhalación de grandes cantidades de vapores puede causar fiebre.
Piel: Nocivo si es absorbido por la piel. Puede producir fuerte irritación.
Ojos: Provoca enrojecimiento, dolor y visión borrosa.
Ingestión: Nocivo por ingestión. Puede provocar, dolor abdominal, sensación de quemazón, diarrea, salivación, gusto metálico, náuseas, shock o colapso y vómitos.
RIESGO DE FLAMABILIDAD: 0
-No combustible.
-Calentando intensamente se descompone produciendo humos tóxicos y corrosivos incluyendo óxido de azufre
-En caso de incendio se desprenden humos tóxicos e irritantes.
RIESGO DE REACTIVIDAD: 0

FECHA DE ELABORACION: 05- JULIO- 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO: Ing. Bioquímica LIDIA RUIZ ROSANO, Servicio de Bioquímica
BIOSEGURIDAD

AUTORIZO: COMITÉ DE



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION IV. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Temperatura de ebullición: S/D
- Temperatura de fusión: 110 °C
- Temperatura de inflamación: S/D
- Temperatura de ignición: S/D
- Densidad: 3.6 g/cm³
- pH: 3.5-4.5 (50 g/l, H₂O, 20°C)
- Estado físico: Polvo
- Color: blanco-grisáceo
- Olor: inodoro
- Solubilidad en agua: 20.3 g/L (20°C)
- Presión de vapor: S/D

SECCION V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

- Medios de extinción: Usar polvo extinguidor o CO₂, en caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol, y agua pulverizada.
- Equipo de protección especial de lucha contra incendios: Según la magnitud del incendio, puede ser necesario trajes de protección contra calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.
- Recomendaciones para el personal en caso de incendio: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarilla o cursos de agua.

- Condiciones que producen otro riesgo especial:
- Productos de combustión peligrosos: La sustancia se descompone al Calentar intensamente produciendo humos tóxicos y corrosivos como óxido de azufre.



SECCION VI. REACTIVIDAD

- Estabilidad: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas
- Incompatibilidad: Hidroxilamina
- Productos peligrosos de la descomposición: Óxidos de azufre.
- Posibilidad de reacciones peligrosas: Hidroxilamina causando peligro de incendio
- Posibles reacciones violentas con: Hidroxilamina causando peligro de incendio
- Riesgos de explosión con: Reacciona con magnesio, formando gas inflamable/explosivo.

FECHA DE ELABORACION: 05- JULIO- 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO: Ing. Bioquímica LIDIA RUIZ ROSANO, Servicio de Bioquímica
BIOSEGURIDAD

AUTORIZO: COMITÉ DE



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

Según vía de ingreso al organismo

- Ingestión: Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo . **NUNCA** provocar el vómito, dar a beber abundante agua.
- Inhalación: Tos, dolor de garganta. Situar al accidentado al aire libre, mantener en reposos, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial, buscar ayuda médica.
- Contacto con la piel: Enrojecimiento, dolor. Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolvente.
- Contacto con ojos: Enrojecimiento, dolor, visión borrosa. Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar los lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.

Sustancia química considerada como:

- Mutagénica: Negativo

Otros riesgos o efectos para la salud

- Efectos: Puede producir hipotensión después de una ingestión, depresión del SNC con coma en los casos graves.
- Antídotos: S/D

SECCION VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES

Procedimiento y precauciones inmediatas

- Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar inhalar el polvo, ventilar la zona, prevenir la contaminación del suelo, aguas y desagües.

SECCION IX. PROTECCION ESPECIAL ESPECIFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

- Protección de los ojos /cara: Pantalla facial o protección ocular.
- Protección de las manos: Usar guantes protectores.
- Protección respiratoria: Se deberá llevar puesto un respirador de filtro P2 contra partículas nocivas.

SECCION X. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

- ADR/RID: Transporte terrestre ONU 3077 Sustancia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.
- Peligrosas ambientalmente: Si

FECHA DE ELABORACION: 05- JULIO- 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO: Ing. Bioquímica LIDIA RUIZ ROSANO, Servicio de Bioquímica
BIOSEGURIDAD

AUTORIZO: COMITÉ DE



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION XI. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

De acuerdo con la SEMARNAP en materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos

-Toxicidad:

- 1.-Oral: DL₅₀ oral rata: 300mg/kg, DLL oral hombre: 50 mg/kg
- 2.-Inhalación aguda: Irritaciones de mucosas, tos, dificultad respiratoria.
- 3.-Piel: Irritaciones
- 4.-Ojo: Conjuntivitis, trastornos de visión.

-Persistencia y degradabilidad (biodegradabilidad): No es biodegradable.

-Potencial de bioacumulación: La sustancia es muy toxica para los organismos acuáticos en la cadena alimentaria referida a los seres humanos tiene lugar bioacumulación por ejemplo en peces.

-Movilidad en el suelo: No se ha establecido.

-Resultados de la valoración PBT y mPmB: La sustancia no cumple los criterios para ser identificada como PBT o mPmB.

-Otra información importante: Evítese su liberación al medio ambiente.

SECCION XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

Para su manejo, transporte y almacenamiento

-Manejo: Evitar el contacto con piel y ojos, los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire, evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado.

-Transporte: Sustancia sólida potencialmente peligrosa al medio ambiente.

-Almacenamiento seguro: Almacenar en envases entre 5 y 35° C en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuente de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos.

FECHA DE ELABORACION: 05- JULIO- 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO: Ing. Bioquímica LIDIA RUIZ ROSANO, Servicio de Bioquímica
BIOSEGURIDAD

AUTORIZO: COMITÉ DE



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACION: 05- JULIO- 2013

ELABORO: Ing. Bioquímica LIDIA RUIZ ROSANO, Servicio de Bioquímica
BIOSEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE