FICHA DE EMERGENCIA PARA EL TRANSPORTE POR CARRETERA DE MERCANCIAS PELIGROSAS EN EL MERCOSUR

DENOMINACIÓN APROPIADA PARA EL TRANSPORTE DE LA MERCANCÍA PELIGROSA:

SUSTANCIAS SÓLIDAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P.

(Sulfato de cobre pentahidratado)

1. RAZON SOCIAL DEL FABRICANTE DE LA MERCANCIA O EXPEDIDOR DE LA CARGA:

Fanaproqui S.A.
Carlos A. López 7150, Montevideo, Uruguay.
Tel: +598 2320 0511

2. TELÉFONO DE EMERGENCIA:

AMBIPAR: 000 40 54 759
CIAT (Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico - Uruguay): 1722.
Fabricante: Fanaproqui: (+598) 2320 0511
ISUSA (24hs): 0800 8522

3. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO:

Sulfato de cobre (II) pentahidratado - N° CAS 7758-99-8
$CuSO_4 \cdot 5H_2O$
Concentración ≥ 98%

4. N° ONU

3077

5. NOMBRE COMERCIAL DE LA MERCANCIA PELIGROSA

Sulfato de cobre emperador tipo Nieve

6. CLASE

9

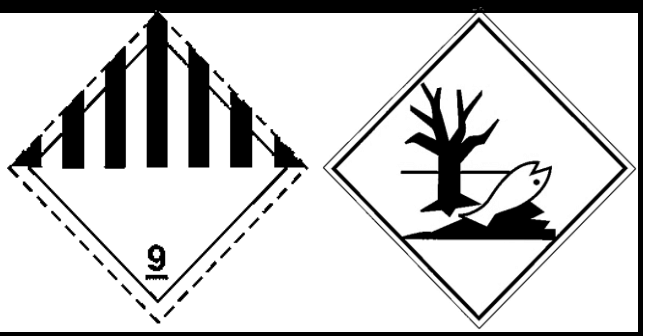
6.1. N° DE RIESGO

90

7. GRUPO DE EMBALAJE

III

8. ETIQUETA DE RIESGO



9. PRODUCTOS INCOMPATIBLES

Sustancias de Clase 1 (Explosivos) y División 5.2 (Peróxidos orgánicos). Químicamente incompatible con acetileno (forma acetiluro de cobre altamente explosivo), agentes reductores fuertes, bases fuertes, hidroxilamina y magnesio en polvo.

En contacto con metales finamente divididos (como magnesio, aluminio o zinc en polvo) o reductores fuertes en presencia de humedad, ocurre una reacción química exotérmica (libera mucho calor) que puede generar gases inflamables (hidrógeno) o iniciar un incendio. En contacto con bases fuertes (ej. soda cáustica o hidróxido de sodio) se produce una reacción química que libera calor y forma hidróxido de cobre. El contacto entre sales de cobre y la hidroxilamina es altamente peligroso porque el cobre acelera su descomposición, lo que puede desencadenar una explosión.

10. RIESGOS

10.1 Naturaleza del riesgo:

10.1.1 Características de la mercancía: Polvo finamente dividido de color celeste, soluble en agua. Producto muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos. Nocivo si se inhala y en caso de ingestión. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias. Puede ser nocivo en contacto con la piel. En caso de incendio, puede descomponerse a altas temperaturas emitiendo gases tóxicos e irritantes (óxidos de azufre y humos de óxido de cobre).

10.1.2 Vías de exposición:

- Inhalación de polvo o humos de combustión
- Contacto dérmico
- Contacto ocular
- Ingestión accidental

Evite levantar nubes de polvo durante la manipulación y mantenerse siempre a favor del viento (de espaldas al viento).

Utilice guantes de PVC, ropa adecuada, delantal y zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos, mascarilla para polvos y lentes de seguridad herméticos.

10.2 Incendio:

Producto no combustible. En caso de incendio circundante, puede descomponerse a altas temperaturas emitiendo gases tóxicos e irritantes (óxidos de azufre y humos de óxido de cobre). Medios de extinción adecuados: agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO_2). Medios no recomendados: chorro de agua directo de alto caudal si provoca escorrentía contaminante hacia desagües.

10.3 Salud:

Nocivo si se inhala y en caso de ingestión. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias (la inhalación de polvo puede irritar las mucosas y el tracto respiratorio). Puede ser nocivo en contacto con la piel.

10.4 Medio ambiente:

Producto muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos. Contaminante ambiental grave. Evitar por todos los medios que el producto sólido o el agua contaminada ingresen a cursos de agua superficiales, napas freáticas, suelos sin impermeabilizar o redes de alcantarillado.

11. EN CASO DE ACCIDENTE

11.1 Fuga/Derrame/Vuelco: Aislar el área y mantener alejadas a las personas no autorizadas. Utilizar los EPP mencionados en 10.1.2. Limitar con barreras de tierra o arena y cubrir con film plástico o lona para evitar la dispersión por el viento. Recoger cuidadosamente con pala y depositarlo en recipientes plásticos limpios y secos, para su posterior gestión. Evitar que el producto alcance cursos o fuentes de agua. Si el producto ingresa a un curso de agua o alcantarilla, notificar de inmediato a la autoridad ambiental y de emergencias.

11.2 Incendio: Trabajar desde una posición protegida y siempre a favor del viento. Extinguir el fuego utilizando pulverizador de agua, espuma, polvo químico seco o CO_2. Enfriar los envases expuestos al calor con agua pulverizada. Contener el agua de escurrimiento utilizada en la extinción mediante diques de tierra o arena para evitar que contamine suelos y cursos de agua. Dada la posible liberación de gases tóxicos, es obligatorio el uso de equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva y traje de protección química completo.

11.3 Contaminación ambiental: Bloquear las bocas de tormenta, desagües y alcantarillas cercanas al incidente. Evitar que el producto alcance cursos o fuentes de agua. Recoger en recipientes plásticos para su disposición final. Si se contamina el suelo, retirar la capa superficial contaminada para su gestión como residuo peligroso. En caso de que el producto alcance cursos o fuentes de agua, o penetre en el suelo, notificar a la autoridad ambiental competente (DINACEA).

11.4 Primeros auxilios: En caso de ingestión: enjuagar la boca si la persona está consciente, NO provocar el vómito. Procurar asistencia médica inmediata. En caso de contacto con los ojos: lavar con agua limpia abundante durante 15 minutos manteniendo los párpados separados. Procurar asistencia médica oftalmológica urgente. En caso de contacto con la piel, quitar las ropas contaminadas y lavar la piel con agua y jabón. En caso de inhalación retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarla a un ambiente ventilado. Solicitar atención médica. En caso de intoxicación llamar al CIAT.

11.5 Información para emergencias médicas: El sulfato de cobre es corrosivo/irritante severo para mucosas y tracto gastrointestinal. En casos de ingestión significativa puede provocar gastroenteritis hemorrágica, hemólisis intravascular, daño hepático y renal. Tratamiento sintomático y de soporte; evaluar niveles séricos de cobre y función renal/hepática. Consultar al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIAT). Antídoto: Penicilamina.

12. MEDIDAS SUPLEMENTARIAS O ESPECIALES QUE DEBERÁ ADOPTAR LA AUTORIDAD DE EMERGENCIA

12.1 Precauciones fundamentales para la recuperación de la mercancía: Utilizar EPP completo (lentes herméticos, mascarilla con filtro P2/P3 para partículas, guantes y traje protector). Recoger el material derramado en seco (mediante barrido suave con pala o aspiración con filtro HEPA), evitando la dispersión de polvo y sin utilizar agua para su limpieza. Depositar en recipientes limpios, secos y herméticos para su posterior gestión.

12.2 Precauciones que deberán adoptarse después de la intervención: *Ropa y equipos de protección contaminados*: Retirar cuidadosamente evitando el contacto del polvo con la piel y lavar copiosamente con agua antes de reutilizar; desechar los elementos descartables como residuo peligroso. *Limpieza de equipos y vehículos:* Descontaminar las herramientas y superficies afectadas antes de retirar el vehículo del lugar del incidente. Barrer en seco o aspirar con equipo con filtro HEPA antes de lavar con agua; lavar con agua controlada recogiendo el efluente en tanques para su tratamiento; no verter aguas de lavado al sistema pluvial.

13. PROCEDIMIENTO PARA EL TRANSBORDO Y RESTRICCIONES PARA EL MANIPULEO:

Transbordo: Verificar que el vehículo receptor esté limpio, seco y habilitado para transporte de mercancías peligrosas. Utilizar EPP completo (lentes herméticos, mascarilla con filtro P2/P3 para partículas, guantes y traje protector). Trasladar los bultos íntegros manualmente o con autoelevador evitando roturas. Si hay envases dañados, colocarlos dentro de tambores o bolsas plásticas herméticas y resistentes antes de cargarlos.

Restricciones de manipuleo: No fumar, comer ni beber durante las operaciones de carga y descarga. No estibar junto a sustancias incompatibles. Proteger la carga de la lluvia y la humedad. Utilice EPP. Manipule con cuidado evitando roturas.

14. TELÉFONOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

14.1 País de origen: Uruguay
Policía: 911 / **Bomberos:** 911
Defensa Civil: 00598 1501353
Emergencia ambiental: 2917 3380
Emergencias médicas: 911
Otros:
- CIAT – Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico: 1722
- AMBIPAR: 000 40 54 759 / **- ISUSA (24hs)**: 0800 8522

14.2 - 14.3 País de tránsito y destino: Argentina
Policía / Central de Emergencias Nacional: 911 / 101
Bomberos: 100
Defensa Civil: 103
Emergencia ambiental: 105
Emergencias médicas: 107
Otros:
- Centro Nacional de Intoxicaciones (Hospital Posadas): 0800-333-0160