

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: AGRO-CP27
Otros nombres: Sulfato cúprico, vitriolo azul, sulfato ácido de cobre (2+) sal (1:1) pentahidratado.
Descripción del producto: Solución concentrada de sulfato de cobre pentahidratado.

1.2 Usos identificados de la sustancia o de la mezcla

Usos identificados: Fungicida / Bactericida de uso agrícola.

1.3 Detalles de la compañía productora

Nombre de la compañía: Diseño de Agrosoluciones S. de R.L. de C.V.
Domicilio Conocido S/N
Col. Las Milpitas
Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: +52 (667) 750 8580
e-mail: ventas@agrodiseño.mx

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfonos de emergencia: Centro Nacional de Comunicaciones / Sistema Nacional de Protección Civil
(México) (CENACOM)

01-800-00-41-300 / (01) (55) 5128-0000
Horario: 24 h, los 365 días del año

Centro de Orientación para Atención de Emergencias Ambientales (COATEA)*
01-800-71-04-943 / (01) (55) 5449-6391
Horario: De lunes a viernes de 9:00 a 18:00

*En caso de emergencia, solo se proporciona información, orientación, y asesoría técnica para la atención de emergencias ambientales, asociadas con el manejo de los materiales y residuos peligrosos, y sustancias químicas en general.

Sistema de Emergencia de Transporte para la Industria Química (SETIQ)
01-800-00-21-400 / (01) (55) 5559-1588
Horario: 24 h, los 365 días del año.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o de la mezcla

Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Toxicidad aguda, Oral	(Categoría 3), H301
Irritación cutánea	(Categoría 2), H315
Irritación ocular	(Categoría 2A), H319
Toxicidad acuática aguda	(Categoría 1), H400
Toxicidad acuática crónica	(Categoría 1), H410

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 15.

2.2 Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución

Pictograma



Palabra de advertencia	Peligro
Indicación(es) de peligro	
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia	
P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar gafas/ máscara de protección.
P280	Llevar guantes de protección.
P301 + P310 + P330	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Enjuagarse la boca.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P362	Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Sin datos disponibles

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES.

3.1 Sustancias y mezclas

Nombre: Sulfato de cobre pentahidratado
No. CAS: 7758-99-8
Formula: $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Peso molecular: 249.68 g/mol

Componente	No. CAS	Concentración	Clasificación
Sulfato de cobre pentahidratado	7758-99-8	27.80 %	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2A; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H315, H319, H410

Nombre: Ingredientes inertes
No. CAS: N/A
Formula: Información comercial confidencial
Peso molecular: N/A

Componente	No. CAS	Concentración	Clasificación
Ingredientes inertes	No aplica	72.20 %	No clasificado

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Retirar a la persona de la zona peligrosa. Consultar a un médico y mostrar esta hoja de seguridad al médico que esté en servicio.

En caso de contacto con los ojos

Lávese cuidadosamente con agua abundante manteniendo el ojo abierto como medida de precaución. Retire lentes de contacto, si están presentes, después de los 5 minutos del lavado. Consultar al médico o centro de atención para el tratamiento.

En caso de contacto con la piel

Retire la ropa contaminada cuidadosamente y lave la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos. Consultar al médico o centro de atención para el tratamiento inmediato.

En caso de inhalación

Llevar a la víctima a una zona ventilada con aire fresco. Si ha dejado de respirar, realizar respiración artificial. Si respira con dificultad, brindar suministro de oxígeno. Consultar al médico o centro de atención para el tratamiento.

En caso de ingestión

Inducir el vómito asistido preferentemente por personal médico calificado. Si la víctima está consciente, enjuague la boca con abundante agua y después suministre grandes cantidades de agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar al médico o centro de atención para el tratamiento.

4.2 Principales síntomas y efectos

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11.

4.3 Atención médica y tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción apropiados

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligro de incendio o explosión

Sin datos disponibles

5.3 Peligros específicos de la exposición de la sustancia al fuego

Sin datos disponibles.

5.4 Equipo de protección para la lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.5 Otros datos

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin correr algún riesgo. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

6.3 Métodos y material para la contención y limpieza

Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traslapar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencias a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para un manejo seguro

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en lo que se forma polvo. Disposiciones normales de protección preventivas de incendio. Ver precauciones en la sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

7.3 Usos específicos

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional

Sulfato de cobre pentahidratado (No. CAS 7758-99-8)

- **OSHA.** Límite de exposición permisible (PEL): 1 mg/m³ para polvos y nieblas de cobre como Cu.
- **ACGIH.** Valor umbral límite (TLV): 1 mg/m³ para polvos y nieblas de cobre como Cu.
- **NIOSH.** Límite de exposición permisible (PEL): 1 mg/m³ para polvos y nieblas de cobre como Cu.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

8.3 Medidas de protección personal

Protección respiratoria:

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores en toda la cara tipo N99 (E.U.A.) o tipo P2 (EN 143) y cartuchos de repuesto, única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara. Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (E.U.A.) o CEN (UE).

Protección de la piel:

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Protección de los ojos:

Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (E.U.A.) o EN 166 (UE).

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas

Aspecto:	Líquido, Azul.
Olor:	Sin olor.
Umbral de olor:	Sin datos disponibles.
pH:	3.7 – 4.5 a 25 °C (77 °F).
Punto de fusión/punto de congelación:	110 °C (230 °F) - dec.
Punto inicial e intervalo de ebullición:	Sin datos disponibles.
Punto de inflamación:	Sin datos disponibles.
Velocidad de evaporación:	Sin datos disponibles.
Inflamabilidad (sólido o gas):	Sin datos disponibles.

Límites superiores/inferior de inflamabilidad o explosividad:	Sin datos disponibles.
Presión de vapor:	9.7 hPa (7.3 mmHg) a 25 °C (77 °F).
Densidad de vapor:	Sin datos disponibles.
Densidad relativa:	Sin datos disponibles.
Solubilidad en agua:	Sin datos disponibles.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua:	Sin datos disponibles.
Temperatura de ignición espontánea:	Sin datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	Sin datos disponibles.
Viscosidad:	Sin datos disponibles.
Gravedad específica:	Sin datos disponibles.
Componentes orgánicos volátiles:	Sin datos disponibles.
Corrosividad:	Sin datos disponibles.

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles.

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Sin datos disponibles.

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL₅₀ Oral – Rata

482 mg/kg (Directrices de ensayo 401 del OECD).

DL₅₀ Cutáneo – Rata

> 2,000 mg/kg Observaciones: anhidro.

Corrosión o irritación cutáneas

Irrita la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Irrita los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea

La exposición prolongada o repetida puede provocar reacciones alérgicas en algunos sujetos sensibles.

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles.

Carcinogenicidad

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales a 0.1 %, de los enlistados por IARC, NTP u OSHA como cancerígeno o potencial cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles.

Teratogenicidad

Sin datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Sin datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

Sin datos disponibles.

Peligro por aspiración

Sin datos disponibles.

11.2 Información adicional

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Toxicidad para las daphnias y otros CE₅₀ - invertebrados acuáticos

Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.024 mg/l - 48 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5 Otros efectos adversos

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Fechas de preparación y revisiones

Fecha de preparación: 17 de Febrero del 2019

Fecha de última revisión: 18 de Febrero del 2019.

16.2 Acrónimos y abreviaturas usados

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial
ADR	Acuerdo Europeo Sobre el Transporte Internacional de Cargas Peligrosas por Vía Terrestre
CERCLA	Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental
CE₅₀	Concentración Efectiva Media
CL₅₀	Concentración letal media
DL₅₀	Dosis letal media
EUA	Estado Unidos de América
FDA	Administración de Alimentos y Medicamentos
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
No. CAS	Número de Registro del Servicio de Resúmenes Químicos
NTP	Programa Nacional de Toxicología
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
PEL	Límite de Exposición Permisible
RID	Reglamento Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas
SARA	Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondo
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
TLV	Valor Umbral Límite
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas
g	Gramo
kg	Kilogramo
mg	Miligramo
ml	Mililitro
pH	Potencial de Hidrógeno
°C	Grados Celsius

16.3 Otros datos

La información del presente documento se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Diseño de Agrosoluciones S. de R.L. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.