

**ADAMA**

# Mastercop®

PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA

**FUNGICIDA AGRÍCOLA**

SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

---

**COMPOSICIÓN:**  
Sulfato de cobre pentahidratado ..... 252 g/L  
Aditivos ..... c.s.p. 1 Litro

Reg. PQUA N° -SENASA  
Titular del Registro: **ADAMA Agriculture Perú S.A.**  
Importado y Distribuido por:  
**ADAMA Agriculture Perú S.A.**  
Av. El Derby N° 254 Of 503,  
Santiago de Surco, Lima - Perú.  
Teléfono: (01)641-0000

Formulado por:  
**INGENIERIA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.**  
Carretera a Tecualtitán Km. 0.676,  
San Miguel de Zapotitlán,  
Poncitlán, 45977. Jalisco - México.




**LEA ESTA HOJA INFORMATIVA ANTES DE USAR EL PRODUCTO  
MANTÉNGASE BAJO LLAVE Y FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS**

**IDENTIDAD DE LA MOLÉCULA:**  
Nombre común:  
Sulfato de cobre pentahidratado  
Número de CAS  
7758-99-8  
Fórmula empírica:  
CuSO<sub>4</sub>·H<sub>2</sub>O  
Peso molecular:  
249.65

**PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS DEL PRODUCTO FORMULADO**  
Apariencia: Líquido verde oscuro de olor característico.  
Densidad relativa: 1.245 g/mL (a 21°C)  
pH: 4.6 (solución al 1% p/v)  
Estabilidad en almacenamiento: Conserva sus propiedades físicas y químicas como mínimo 2 años cuando es almacenado en un lugar frío, seco y bien ventilado lejos de la luz solar directa.  
Persistencia de la espuma: 0 ml de espuma luego de 1 minuto

NO CORROSIVO      NO INFLAMABLE      NO EXPLOSIVO

**CLASE Y CAPACIDAD DEL ENVASE**  
Botellas plásticas de 250 ml, 500 ml, 1 litro, 4 litros, 20 litros y 200 litros.

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN**

- Este producto es DAÑINO. No ingerir.
- Peligroso si es inhalado. Evite respirar la aspersión.
- Causa daño temporal a los ojos.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación del producto.
- Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado.
- Almacenar el producto bajo techo en un ambiente fresco y ventilado.
- No almacenar ni transportar conjuntamente con productos alimenticios, medicinas, bebidas o forrajes.
- Utilice ropa protectora durante el manejo y aplicación, y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas después de la aplicación.
- Después de usar el producto báñese con abundante agua y jabón, cámbiese y lave la ropa contaminada.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.
- Realizar las aplicación siguiendo la dirección del viento.

**PRIMEROS AUXILIOS**

- Grupo químico: Compuesto inorgánico.
- En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve al paciente al médico y muestre la etiqueta.
- En caso de ingestión, no inducir al vómito. No administrar nada a un paciente que se encuentre inconsciente.
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, cuidando que los párpados estén levantados. Retirar los lentes de contacto si los hubiera.
- En caso de contacto con la piel, retirar la ropa y calzado contaminado. Bañarse con abundante agua y jabón.
- En caso de inhalación, retirar a la persona del área contaminada y trasladarla a un ambiente ventilado. Brindar respiración artificial si fuera necesario.
- Nota al médico: No tiene antídoto específico. Dar tratamiento sintomático y de soporte.
- TELÉFONOS DE EMERGENCIA: CISPROQUIM 080-050-847 ; CICOTOX 0800-1-3040; INFOSALUD 0800-10-828; ADAMA AGRICULTURE PERU S.A. (01)641-0000



**MODERADAMENTE PELIGROSO  
DAÑINO**



1

2

3

**MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS**

- Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo, y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades para este fin.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

**MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE**

- Peligroso para organismos acuáticos.
- No contaminar ríos, estanques o arroyos con los desechos o envases vacíos.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 5 metros.
- Peligroso para animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.
- En caso de derrame recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

El cobre (Cu+2) producto de la disociación del sulfato de cobre pentahidratado provoca efectos múltiples sobre los patógenos:

- Bloqueo del proceso respiratorio.
- Inhibe la germinación de esporas.
- Inhibe la síntesis de proteínas.
- Reduce la actividad de las membranas y transferencia de sustancias (distorsión del equilibrio osmótico)

**MODO DE ACCIÓN**

Mastercop es un fungicida de efecto preventivo y curativo.

**FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN**

Se recomienda aplicar **Mastercop** (i.e. sulfato de cobre pentahidratado) hasta dos aplicaciones por campaña como máximo, considerando una campaña al año.  
**Cebolla:** Durante el desarrollo vegetativo, de manera preventiva, cuando las condiciones ambientales favorezcan el desarrollo.

**PERIODO DE REINGRESO**

Se podrá ingresar al campo sin ropa de protección después de 24 horas de aplicado el producto.

**CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO**

CULTIVO	Enfermedad		DOSIS (L/200L)	PC (días)	LMR (ppm)
	Nombre común	Nombre científico			
<b>Cebolla</b>	<i>Peronospora destructor</i>	Mildiu	0.75	7	5.0

P.C.: Periodo de Carencia    LMR : Límite Máximo de Residuos

**COMPATIBILIDAD**

No es compatible con fosetyl-Al, fenvalerato, clorpirifos, dicloran y fertilizantes foliares a base de zinc. Se recomienda hacer una prueba previa en pequeña escala para determinar la compatibilidad física de la mezcla a usar y posibles efectos fitotóxicos. No usar tanques de acero galvanizado para la mezcla, usar plástico, acero inoxidable o bronce.

**FITOTOXICIDAD**

No es fitotóxico en los cultivos y dosis recomendadas. Puede ocurrir fitotoxicidad cuando se emplea en mezcla con productos a base de Fosetyl-Al.

**RESPONSABILIDAD CIVIL**

El Titular del Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.



**MODERADAMENTE PELIGROSO  
DAÑINO**



4

5

6