

Hoja Informativa para envases en presentación de 1 L.
 Medida: 15 x 21 cm
 Formulador: Stoller Enterprises, Inc.



PREPARADO MINERAL
FUNGICIDA AGRÍCOLA
SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

Composición
 Azufre elemental 50.0% p/p
 Sulfato de cobre básico* 8.4 % p/p
 Aditivos c.s.p. 100.0% p/p
 *Equivalente a 4.4% p/p Cobre elemental (Cu)

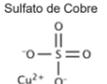
Nº 054 – SENASA – PBA - PM

Nombre químico (IUPAC): Azufre y Sulfato de Cobre
Fórmula estructural:

Azufre



Sulfato de Cobre



Fórmula empírica:
 Azufre (S) y Sulfato de Cobre Cu₂(SO₄)(OH)
Peso molecular:
 Azufre: 32.065 y Sulfato de cobre: 452.282
Propiedades Físico Químicas:
 Estado físico: Líquido floable
 Color: Verde amarillento
 Olor: Ligero olor a huevo podrido.
 pH: 6.0 – 6.5.
 Densidad: 1.44 kg/L.
 Solubilidad: 100% soluble en agua.
 Corrosividad: El azufre en la formulación es corrosivo a metales.
 Punto de inflamabilidad: 207°C.
 Tamaño de partícula: 97% entre 0.25 y 1 µm (micrón). Estable bajo condiciones normales de almacenamiento (20 °C – 30 °C).

Clase y capacidad de los envases en que se comercializa el producto: Envases de polietileno soplado de alta densidad, presentaciones de 1 L, 5 L, 20 L, 200 L y 1,000 L.

Titular del Registro: Stoller Perú S.A.
 Av. Javier Prado Oeste 757 Dpto. 1006,
 Magdalena del Mar, Lima - Perú.
 Central telefónica: (01) 391 0388
 E-mail: ventas@stoller.com.pe
 www.stoller.pe

Formulador: Stoller Enterprises, Inc.
 9090 Katy Freeway, Suite 400, Houston,
 Texas 77024. Estados Unidos de Norteamérica

Importador y Distribuidor: Stoller Perú S.A.

NO CORROSIVO NO INFLAMABLE NO EXPLOSIVO

LIGERAMENTE PELIGROSO CUIDADO

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

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación del producto.
- El producto es irritante para los ojos, la piel o por inhalación.
- El azufre en la formulación es corrosivo a los metales.
- Puede ser dañino en caso de inhalación, en contacto con la piel o si es ingerido.
- Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado.
- No reenvasar o depositar el contenido en otros envases.
- Este producto puede ser mortal si se ingiere.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación, y para ingresar al área tratada en las primeras 12 horas después de la aplicación.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
- No almacenar en casas de habitación.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.
- No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas, ni forrajes.
- Durante el transporte y manipulación, proteger de la luz solar y alta temperatura.
- Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.
- Almacenar el producto bajo techo, en ambientes frescos, secos y ventilados.

INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

- Grupo químico: Inorgánico.
- En caso de intoxicación, retire a la persona de la zona peligrosa, llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muéstrele la etiqueta.
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos, cuidando que los párpados estén levantados.
- En caso de ingestión, trasladar de inmediato al médico y muéstrele la etiqueta. No proporcionar nada a una persona inconsciente. No inducir al vómito.
- 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 y a la sombra. Llamar inmediatamente al médico.
- No tiene antídoto, tratar sintomáticamente.

TELÉFONO DE EMERGENCIA:
 SAMU: 106
 Teléfono del titular: (01) 391 0388

CONDICIONES DE MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS

- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse.
- Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilicelo, triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

- Peligroso para los animales domésticos, fauna y flora silvestre.
- Peligroso para los peces; no contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos y envases vacíos.
- Peligroso para las abejas.
- No lave los equipos de aplicación en lagos, ríos, arroyos o estanques.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

- TOP COP** es un fungicida biológico a base de azufre y sulfato de cobre; posee acción de contacto.
- Modo de acción: En aplicación preventiva impide el establecimiento y proliferación de la enfermedad. En aplicación curativa causa la muerte del patógeno causante de la enfermedad. En aplicación preventiva impide el establecimiento y proliferación de la enfermedad. En aplicación curativa causa la muerte del patógeno causante de la enfermedad.
- Mecanismo de acción: El azufre por proceso de oxidación produce Tetratiónato, intermediario tóxico para el patógeno. La cantidad producida está relacionada con el área superficial disponible para la oxidación. Cuanto más pequeño el tamaño de partícula del azufre, mayor área disponible para la oxidación y menor cantidad de azufre será necesario. El azufre elemental a través de sus vapores entra en contacto directo con las esporas y otros tejidos fungosos, previniendo o inhibiendo su germinación o su crecimiento. Por otro lado, la acción fungitóxica de Cobre se atribuye a su capacidad de desnaturalizar las proteínas celulares y desactivar sistemas enzimáticos en hongos y bacterias.
- Preparación y aplicación: TOP COP se aplica en pulverizaciones (manual o mochila). Llenar el tanque hasta la mitad con agua. Verter la dosis recomendada de TOP COP. Agitar la mezcla hasta lograr una solución uniforme. Adicionar la cantidad de agua restante hasta completar la capacidad del recipiente en el cual se prepara la solución.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación, y para ingresar al área tratada en las primeras 12 horas después de la aplicación.
- Aplicar durante las primeras horas de la mañana o al atardecer, cuando la temperatura es baja y no haya vientos a fin de prevenir la deriva de la solución de aplicación.

“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”

Cultivo	Plaga		Dosis L/200 L	PC (días)	LMR (ppm)	
	Nombre Común	Nombre Científico			Compuestos de cobre =	Azufre =
Vid	Oidiosis	<i>Erysiphe necator</i>	1 a 1.5	0	Compuestos de cobre = 50	Azufre =N.A.
Vid	Mildiu	<i>Plasmopara viticola</i>	1 a 1.5	0	Compuestos de cobre = 50	Azufre =N.A.
Arándano	Botritis	<i>Botrytis cinerea</i>	1 a 1.5	0	Compuestos de cobre = 50	Azufre =N.A.
Arroz	Quemado	<i>Magnaporthe grisea</i>	1.0	0	Compuestos de cobre = 10	Azufre =N.A.
Palto	Cladosporium	Cladosporium cladosporoides	2.0	0	Compuestos de cobre = 20	Azufre =N.A.
Espárrago	Mancha púrpura	<i>Stemphylium vesicarium</i>	1.0 – 1.5	0	Compuestos de cobre = 5	Azufre =N.A.

PC: Período de calencia (días) LMR: Límite máximo de residuos (ppm: partes por millón) N.A.: No aplica

FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

- Vid: Realizar una aplicación. Aplicación preventiva o curativa cuando el nivel de infección fúngica esté en estadios iniciales, en etapa de brotamiento o inicio de fructificación. Realizar la aplicación con volumen de agua suficiente que cubra uniformemente toda la planta y a ambos lados de la hilera.
- Arándano: Una aplicación a inicio de floración. Realizar 3 a 4 aplicaciones por campaña. Emplee suficiente volumen de agua para cubrir uniformemente toda la planta. Aplicar a ambos lados de la hilera.
- Arroz: Realizar dos aplicaciones, estado de embuchamiento y emergencia de la panícula. Intervalo de 10 días.
- Palto: Realizar 1 a 2 aplicaciones por campaña al año. Una aplicación en manejo preventivo del hongo y aplicado al inicio de la floración. Bajo condiciones de alta presión del hongo, realizar dos aplicaciones, previa evaluación.
- Espárrago: Aplicación preventiva, al crecimiento de brotes. Dos aplicaciones por campaña a intervalo de 10 días. Rango de pH de la solución: 5 a 7.

PERIODO DE REINGRESO
12 horas.

COMPATIBILIDAD

- No es compatible con aceites minerales o vegetales, previéndose la aplicación en conjunto. No aplicar ningún producto que contenga azufre dos semanas antes o después de la aplicación de aceites. El resultado de realizar aplicación en conjunto de azufre con aceites se muestra con síntomas de fitotoxicidad en los frutos y en el follaje, potenciado bajo condiciones de altas temperaturas.
- No mezclar con agentes fuertemente oxidantes, nitrato de amonio.

FITOTOXICIDAD
La aplicación de Dosis superiores a las señaladas en el cuadro de usos, podrían ocasionar fitotoxicidad en el cultivo. Aplicar sólo las dosis señaladas en el cuadro de usos.

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. Si requiere mayor información comuníquese con el titular del registro o con el distribuidor del producto.

9 cm

Anverso

9 cm

18 cm

Reverso

21 cm