



HOJA TÉCNICA TOP COP

Código: DSA-HT-42

Fecha: 30-06-2017

Versión: 1

Elaboró: Ejecutivo desarrollo
comunicación y registro Sergio Reyes

Aprobó: Gerencia Técnica

Página: Página 1 de 4

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

- 1.1 Nombre Comercial:** TOP COP®
- 1.2 Registro de Venta:**
- Colombia (ICA): 1207
- 1.3 Clase de Producto:** Fungicida Simple
- 1.4 Tipo de Formulación:** Suspensión Concentrada (SC)
- 1.5 Categoría Toxicológica:** III – Medianamente Tóxico
- 1.6 Presentación:** 1,4 y 20 litros

2. COMPOSICIÓN GARANTIZADA:

INGREDIENTE ACTIVO	CONCENTRACIÓN
Azufre (S)	696.0 g/L a 20°C
Cobre (Cu)	60.0 g/L a 20°C
Ingredientes Aditivos e Inertes csp	1 L

3. PROPIEDADES DEL PRODUCTO FORMULADO:

- a. Aspecto: Suspensión color amarillo azulado
- b. Estabilidad a la luz: Estable
- c. Densidad: 1.469 g/L
- d. Suspensibilidad: Totalmente suspensible en agua (NTC 2427)
- e. Oxidación: No aplica
- f. Compatibilidad con otros productos: TOP COP®, es compatible en mezcla con la mayoría de los productos para aplicación foliar, fertilizantes, fungicidas e insecticidas existentes en el mercado, excepto con emulsiones a base de aceite, aceites de uso agrícola y arseniatos. No tiene acción corrosiva sobre los equipos de aplicación. Sin embargo, se recomienda realizar pruebas de

	HOJA TÉCNICA TOP COP	Código: DSA-HT-42
		Fecha: 30-06-2017
		Versión: 1
		Elaboró: Ejecutivo desarrollo comunicación y registro Sergio Reyes
		Aprobó: Gerencia Técnica
		Página: Página 2 de 4

compatibilidad previas a la mezcla por interacción entre ingredientes activos o calidad de aguas.

4. RECOMENDACIONES DE USO:

Por tratarse de un fungicida a base de azufre líquido ultramicronizado y cobre metálico tribásico, brinda las siguientes ventajas con su utilización:

- Excelente acción fungicida protectante
- Potenciador de otros fungicidas
- Acción nutriente
- Activador de la asimilación de los nutrientes mayores
- Aumento de la actividad fotosintética
- Control de ácaros

TOP COP® debe empezar a utilizarse antes de la aparición de los primeros síntomas de ataque de la enfermedad. Para obtener un buen control se debe repetir las aplicaciones cada 10 a 14 días, cuando las condiciones son favorables para el desarrollo de la enfermedad.

La dosis recomendada de **TOP COP®** es de 2.0 a 3.5 litros de por hectárea disueltos en 200 litros de agua para dar un buen cubrimiento. Para aplicaciones aéreas deben usarse de 30 a 40 litros de agua por hectárea.

Para la preparación de la mezcla, se recomienda añadir la cantidad recomendada de **TOP COP®** en el tanque de fumigación llenado parcialmente de agua, agitar hasta que se disperse el producto y finalmente agregar el resto de agua hasta completar el volumen de la mezcla. Debe mantenerse la agitación durante el proceso de fumigación. Las propiedades adhesivas de **TOP COP®** hacen que éste se adhiera tanto sobre las plantas como sobre el equipo utilizado. Se recomienda lavar cuidadosamente el equipo después de cada aplicación.

Debe evitarse el uso de **TOP COP®** durante las horas de alta radiación solar y altas temperaturas. No debe usarse en mezcla con aceites o después de haber aplicado estos.

Para una mayor precisión sobre cultivos, dosis y épocas de aplicación, debe consultarse a un Ingeniero Agrónomo.

5. APLICACIÓN:

TOP COP® es un fungicida protectante con acción nutriente. Se trata de una novedosa formulación de azufre floable con cobre, con alto poder fungicida que permite controlar eficazmente cierto tipo de enfermedades en cultivos anuales y permanentes, incluyendo aquellos cuya susceptibilidad a



HOJA TÉCNICA TOP COP

Código: DSA-HT-42

Fecha: 30-06-2017

Versión: 1

Elaboró: Ejecutivo desarrollo
comunicación y registro Sergio Reyes

Aprobó: Gerencia Técnica

Página: Página 3 de 4

contenidos excesivos de cobre es alta. **TOP COP®** es una combinación de azufre floable y cobre metálico tribásico. Su fino tamaño de partículas de azufre (0,75 micras) proporciona una rápida acidificación de la hoja, medio en el cual el cobre es activado rápidamente, favoreciendo su acción fungicida y garantizando un excelente control de los agentes fungosos.

De igual forma, el tamaño de partícula de **TOP COP®** permite un mayor cubrimiento con sus aplicaciones, ya que el producto presenta un área superficial de oxidación superior a las demás presentaciones a base de cobre y/o azufre existentes en el mercado, lo cual garantiza una mayor efectividad con su empleo.

TOP COP® ha sido evaluado durante varios años en diversos cultivos importantes como soya, maní, papa y hortalizas, entre otros.

En arroz se reportan excelentes resultados en el control de mancha lineal (*Cercospora oryzae*), mancha circular parda (*Helminthosporium oryzae*), pudrición de la vaina (*Rhizoctonia solani*), pudrición del tallo (*Helminthosporium sigmoideum*) y carbón de la hoja (*Entyloma oryzae*). **TOP COP®** ha ofrecido un amplio espectro de control del complejo fungoso, incluyendo la Piricularia.

En algodón se han encontrado resultados positivos en el control de la pudrición de las cápsulas.

En soya ha sido empleado para el control de la antracnosis; en maní para la mancha foliar (*Cercospora arachidicola*); y en papa para el manejo integrado de gota o gotera (*Phytophthora infestans*) en mezcla con fungicidas específicos.

Con aplicaciones regulares de **TOP COP®** dentro del programa de manejo fitosanitario y nutricional de los cultivos, se obtienen las siguientes ventajas:

- **Acción fungicida y protectante:** El azufre contenido en la formulación de **TOP COP®**, a través de los vapores generados con su aplicación, entra en contacto directo con las esporas y micelio de los agentes fungosos, previniendo o inhibiendo su crecimiento. Por tratarse de un fungicida simple con base en azufre, **TOP COP®** es un producto de amplio espectro.
- **Acción acaricida e insecticida:** **TOP COP®** actúa como repelente y control de la araña roja, ácaros y ciertos insectos chupadores, a su vez que mejora la efectividad de los insecticidas de contacto al emplearse en mezcla con estos.
- **Potenciador fertilizantes foliares, fungicidas e insecticidas** al emplearse en mezcla.
- **Acción nutriente:** **TOP COP®** tiene un efecto complementario como **Nutriente y Activador de Procesos Enzimáticos**; mejorar la eficiencia en la toma y asimilación del nitrógeno, fósforo y potasio, así como de los demás nutrientes esenciales, al actuar como acidificador al interior de los tejidos foliares, favoreciendo la rápida incorporación al torrente metabólico de las fuentes aplicadas en aspersión foliar. Es mejorador de la actividad fotosintética de las plantas.

	HOJA TÉCNICA TOP COP	Código: DSA-HT-42
		Fecha: 30-06-2017
		Versión: 1
		Elaboró: Ejecutivo desarrollo comunicación y registro Sergio Reyes
		Aprobó: Gerencia Técnica
		Página: Página 4 de 4

- El cobre suministrado con aplicaciones frecuentes de **TOP COP®** no es tóxico, por ser rápidamente incorporado al torrente metabólico de la planta y no ser fijado en el suelo.
- Debido al tamaño pequeño de sus partículas, se adhiere fuertemente a la superficie de las hojas y no es lavado, aun en presencia de fuertes lluvias.
- **TOP COP®** protege las cosechas del ataque de enfermedades, proporciona azufre como nutrientes y aumenta la productividad de los cultivos.

TOP COP® no es tóxico para las plantas de cultivo, siempre y cuando sea aplicado siguiendo las recomendaciones del Asistente Técnico, en las dosis recomendadas. Para una mayor precisión sobre cultivos, dosis y épocas de aplicación, debe consultarse a un Ingeniero Agrónomo Asistente Técnico.

6. CONDICIONES GENERALES:

COLINAGRO garantiza que las características físico-químicas del producto corresponden a las anotadas en las etiquetas, pero no asume la responsabilidad por el uso que él se haga, porque el manejo está fuera de su control.

Este producto debe emplearse con la recomendación suscrita de un Ingeniero Agrónomo u otro profesional con tarjeta del Ministerio de Agricultura.