

## RODAZIM<sup>™</sup> 500SC

Registro RSCO-FUNG-0307-328-008-043

### 1. Propiedades físico - químicas

<b>Ingrediente activo:</b>	Carbendazim 500 g. i.a./L.
<b>Números identificadores:</b>	CAS 10605-21-7, CE 234-232-0, Índice 613-048-00-8.
<b>Formulación:</b>	Suspensión concentrada - SC.
<b>Grupo químico:</b>	Carbendazim (FRAC 1, B1): Benzimidazol.
<b>Fórmula química:</b>	Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate.
<b>Actividad.</b>	Fungicida.
<b>Categoría toxicológica:</b>	4, Precaución, Franja azul.

### 2. Mecanismo y modo de acción

**Mecanismo de acción.** El carbendazim inhibe la síntesis de la beta-tubulina que es esencial para la formación del huso cromático en la división celular, por lo que las células detienen su multiplicación terminando en una detención del crecimiento y muerte.

**Modo de acción.** El carbendazim es un fungicida sistémico con acción por contacto y curativa, el cual se absorbe a través de raíces y tejidos verdes y se trasloca acropétalmente. El carbendazim inhibe el desarrollo de los tubos germinativos, la formación de apresorios y el crecimiento del micelio. El carbendazim se usa en el control de patógenos como *Fusarium* sp., *Colletotrichum* sp., y *Rhizoctonia* sp., en frijol y arroz.

**Riesgo de resistencia.** Resistencia a carbendazim se ha reportado en muchos casos como en *Fusarium* sp., de trigo (Ref. Shengming Liu, et.al. Plant Dis. 2019 Oct;103(10):2536-2540. doi: 10.1094/PDIS-02-19-0391-RE). Carbendazim y los benzimidazoles son de alto riesgo de resistencia (FRAC list 2019). Los agentes de control de plagas agrícolas se deben usar bajo medidas de manejo de resistencia, uso de fungicidas protectantes en las mezclas, aplicación en estados tempranos de las plagas, control de la dosis de campo y prácticas culturales.

### 3. Generalidades

RODAZIM<sup>®</sup> 500 SC es un fungicida sistémico ascendente muy eficaz en el control preventivo y curativo de fitopatógenos sensibles al carbendazim, y muy útil en la rotación de mecanismos de resistencia en el manejo de la sensibilidad a los fungicidas.

## 4. Recomendaciones de uso

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	I.S. (días)	P.R. (horas)
<b>Crisantemo</b>	Marchitez <i>Fusarium oxysporum</i>	40-100 mL/100 L agua	SL	24
<b>Rosal</b>	Mancha negra <i>Diplocarpon rosae</i>	50-100/100L agua	SL	
<b>Pepino, Melón, Sandía, Calabaza, Calabacita</b>	Cenicilla <i>Erysiphe cichoracearum</i>	40-60 mL/100 L agua	721	
<b>Soya</b>	Antracnosis <i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	550-650 mL/ha	21	
<b>Frijol, Frijol ejotero, Haba, Chícharo</b>			14	

**I.S.: Intervalo de seguridad** Tiempo mínimo que debe transcurrir entre la última aplicación y la cosecha del producto para el cumplimiento del LMR.

**P.R: Periodo de reentrada** Tiempo que debe transcurrir entre la aplicación y la reentrada de personas al área tratada.

**Frecuencia y época de aplicación por cultivo:** Crisantemo. Realice una aplicación antes del trasplante irrigando la solución del producto dirigida a las raíces sobre el sustrato en el que se encuentran las plántulas. Realice dos aplicaciones a los 15 y 30 días después del trasplante, dirigidos al cuello de la planta. Cucurbitáceas realice 2 aplicaciones al follaje a intervalo de 7 días. Leguminosas y rosal Realice 2 aplicaciones al follaje a intervalo de 7 días

**Compatibilidad y fitotoxicidad:** RODAZIM® 500 SC es selectivo a los cultivos registrados cuando se lo usa bajo recomendaciones de etiqueta. El carbendazim es incompatible con materiales alcalinos. En caso de mezcla con productos en la que no se conozca su selectividad al cultivo y/o compatibilidad de mezcla, recomendamos bajo responsabilidad del usuario realizar una prueba a pequeña escala, antes de la aplicación comercial.

## 5. Medidas de cuidado al medio ambiente

- Durante el manejo del producto, evite la contaminación de suelos, ríos, lagunas, arroyos, presas, canales o depósitos de agua, no lavando o vertiendo en ellos residuos de plaguicidas o envases vacíos.

- Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la Semarnat.
- El uso inadecuado de este producto puede contaminar el agua subterránea. Evite manejarlo cerca de pozos de agua y no lo aplique en donde el nivel de los mantos acuíferos sea poco profundo (75 cm de profundidad) y los suelos sean muy permeables (arenosos).
- En caso de derrames, se deberá usar equipo de protección personal y recuperar el producto derramado con algún material absorbente (por ejemplo, tierra o arcilla), coleccionar los desechos en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano.
- Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación.
- Este producto es extremadamente tóxico para animales (peces, invertebrados acuáticos) y plantas acuáticas (algas).

**DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES EL ENVASE Y VIERTA EL AGUA EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN. LUEGO INUTILÍCE EL ENVASE TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSITÉLO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.**

## 6. Almacenamiento y manejo adecuado del producto

- No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto.
- No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes.
- Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos.
- Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos.
- No almacene en casas habitación.
- No use el producto sin el equipo de protección adecuado.
- Los menores de 18 años no deben manejar este producto.
- Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia.
- No se ingiera, inhale y evítese el contacto con los ojos y piel.
- No mezcle o prepare el producto con las manos, use guantes, use un trozo de madera u otro material apropiado.
- No destape la boquilla con la boca.

**ADVERTENCIA: “NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONSERVAR ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO.”**

## 7. Información toxicológica

**Frases específicas toxicológicas:** NOCIVO SI SE INHALA. Evite respirar (polvo, vapor o aspersión).

**Categoría Toxicológica:** 4, Precaución, Franja azul.

**Pictogramas de precaución:**



**Teléfonos de Emergencia:**

SINTOX: 01(55) 5611 2634; 01 (55) 5598 9095 lada sin costo, 01-800-009-2800, las 24 horas/365 días al año.

ALBAUGH MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. (614) 442-5250

CHEMTREC día o noche 800-681-9531.

Elaborado por: Departamento Técnico Albaugh  
Fecha actualización: 22 febrero 2024.