

FICHA TÉCNICA

CARBENCAL®

REGISTRO NACIONAL ICA N° 0004
A NOMBRE DE ARYSTA LIFESCIENCE COLOMBIA S.A.S

DESCRIPCIÓN

CARBENCAL es un fungicida sistémico de amplio espectro perteneciente al grupo de los benzimidazoles con acción preventiva y curativa, con alta movilidad en la planta para el control de hongos ascomicetos y algunos basidiomicetos antes de su penetración en el tejido.

Ingrediente Activo:	Carbendazim
Concentración:	500 g/L
Nombre químico:	Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate
Tipo de Formulación:	Suspensión Concentrada SC
Grupo químico:	Benzimidazol
Nombre del Grupo	MBC: Metil Benzimidazil Carbamatos / Monositio
Sitio de Acción	B1 – Inhibidor de la síntesis de <i>beta</i> tubulina en la mitosis
Código FRAC:	1
Número de Identificación UN:	2902
Categoría Toxicológica:	III – Ligeramente Peligroso
Franja Toxicológica:	Azul
Cultivo Registrados:	Arroz, tomate , rosas
Presentaciones:	250 cm ³ , 1L,4L,20L

MODO DE ACCIÓN

CARBENCAL®, aplicado sobre las plantas actúa por contacto formando una barrera a la penetración de los hongos patógenos sensibles, y en forma sistémica, ya que una vez aplicado, penetra a las hojas de las plantas donde se transloca en forma apoplástica (con la transpiración) y acropétala (del centro a los bordes). Su acción es preventiva y curativa, controlando a los hongos patógenos antes de su penetración en las plantas, o bien cuando la infección recién se ha producido.

CARBENCAL tiene una excelente absorción radicular, por lo tanto y teniendo en cuenta su alta sistemicidad, se puede aplicar directamente al suelo (*en drench*) en dosis altas para el control de patógenos del suelo.

MECANISMO DE ACCIÓN

El **Carbendazim** es un inhibidor de la síntesis de la *beta-tubulina*. Actúa sobre la división celular, impidiendo la formación del huso acromático (micro túbulos compuestos de tubulina) a nivel de la

profase y de la culminación de la división celular (mitosis). El producto se adhiere fuertemente a la tubulina en los hongos sensibles, afectando el micro túbulo durante el proceso de la mitosis, lo que causa la detención del crecimiento micelial y la división celular. Inhibe el desarrollo de los tubos germinativos, la formación de apresorios y el desarrollo del micelio.

RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Enfermedad	Dosis P.C.	P.C. (días)	P.R. (horas)
ARROZ	Control del complejo fungoso "Manchado de grano" Mancha lineal (<i>Cercospora oryzae</i>)	0,6 l/ha	30	6
TOMATE	Pudrición de los frutos (<i>Botrytis cinérea</i>)	0,5 l/ha	30	6
ROSAS	Mildeo Polvoso (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	0,5 l/ha	No Aplica	6

P.C.*: **Periodo de Carencia:** Días transcurridos entre la última aplicación y la cosecha.

P.R.**: **Periodo de Reentrada:** El periodo de tiempo para el reingreso de los trabajadores a los lotes tratados.

FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACIÓN

Aplique en forma preventiva y/o curativa con base en los resultados del monitoreo. En caso de aplicaciones al suelo, asperjar en el momento de la siembra y repetir a las 4-6 semanas si es necesario. En caso de aplicación foliar aplicar cada 14 días, con máximo de tres (3) aplicaciones por ciclo de cultivo.

CARBENCAL es un fungicida benzimidazol con alto riesgo de resistencia para mezclas, rotaciones o conformación de bloques de aplicación con otros inhibidores de la división celular. Este producto debe ser aplicado dentro de un programa de rotación con otros fungicidas de diferentes mecanismos de acción.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

- **CARBENCAL**® es compatible con la mayoría de agroquímicos, sin embargo se recomienda al usuario hacer una prueba previa, bajo su responsabilidad, con las mezclas planeadas para observar los aspectos físicos de la mezcla y las reacciones sobre las plantas tratadas.
- **CARBENCAL**® no es fitotóxico a las dosis recomendadas en esta etiqueta y no tiene ningún efecto perjudicial sobre cultivos sucesivos.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

- Llene el tanque hasta la mitad de su capacidad con agua, luego adicione la cantidad de producto según las dosis recomendadas anteriormente y agite con el fin de homogenizar el producto, luego complete el tanque con agua.

- Utilice agua limpia durante la aplicación.
- Agite la mezcla antes y durante la aplicación.
- Use las dosis más altas en condiciones de alta incidencia, cuando las condiciones climáticas sean favorables para el desarrollo de la enfermedad y/o cuando el cultivo tenga abundante área foliar.
- Aplique con el volumen y la presión suficiente de tal manera que se asegure un buen cubrimiento.

PRECAUCIONES

- Lea la etiqueta antes de usar el producto.
- Mantenga el producto bajo llave fuera del alcance de los niños.
- No coma, beba o fume durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y/o para reingresar al área tratada antes de cumplirse el periodo de reentrada.
- No almacene ni transporte cerca de alimentos y medicinas.
- En caso no consumir la totalidad del producto, consérvelo en el envase original cerrado y etiquetado.

OBSERVACIONES AMBIENTALES

- Evite verter este producto por los canales de aguas lluvias o al suelo.
- No lave los equipos de aplicación en las fuentes de agua.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- No aplicar cuando haya posibilidad de movimiento o escorrentía del producto en el suelo.
- No aplicar cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersion hacia zonas no objetivo como canales, aguas corrientes o lagos.

“Después de usar el contenido, enjuague tres veces el envase y vierta el agua en la mezcla de aplicación, perfora el recipiente y entregue a Campo Limpio, nuestro Programa de Manejo Responsable de Envases Vacíos.”

PICTOGRAMAS



EMERGENCIAS

EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS 24 CISPROQUIM 018000 916012 FUERA DE BOGOTÁ. EN BOGOTÁ COMUNICARSE CON EL TELÉFONO (57)1 288 6012.

LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO NO EXONERA DE LA LECTURA DE LA ETIQUETA Y DATOS DE SEGURIDAD CORRESPONDIENTES DEL PRODUCTO.

ELABORACION:	PEDRO J. RAMIREZ M.
FECHA:	Enero /2017