



MANZATE 200 WG

FICHA TÉCNICA

FUNGICIDA – CODIGO FRAC: M3

MANZATE 200 WG

REGISTRO NACIONAL ICA N° 2463

A NOMBRE DE UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED

DESCRIPCIÓN

MANZATE® 200 WG es fungicida con actividad multisitio para el control preventivo de diversas enfermedades en diversos cultivos, formulado a base de mancozeb en forma de microgránulos suspendibles en agua generando un alto poder fungicida debido a su tecnología **Disperss** y **ProStick** de UPL.

Ingrediente Activo:	Mancozeb
Concentración:	750 g/kg
Nombre químico:	Manganese ethylenebis(dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt, formulación a 20°C
Tipo de Formulación:	Gránulos Dispersables - WG
Grupo químico:	Ditiocarbamato
Nombre del grupo	Ditiocarbamato
Sitio de Acción:	Multisitio con actividad de contacto
Código FRAC:	M3
Número de Identificación UN:	2992
Categoría Toxicológica:	III – Ligeramente Peligroso
Franja Toxicológica:	Azul
Cultivo Registrados:	Arroz, Fresa, Uva, Mora, Maíz, Avena, Trigo, Sorgo, Mango, Aguacate, Melón, Pepino, Papa, Tomate, Uchuva, Lulo, Tomate de árbol, Banano, Plátano, Rosa.
Presentaciones:	

La formulación como granulos dispersable **WG Pro Stick® + Diperss®**, única de UPL, le confiere mayor adherencia a las hojas, mayor cantidad de ingrediente activo por área de tejido, mejorando la actividad biológica y disminuyendo al máximo la probabilidad de lavado.

DISPERSS es una moderna formulación que garantiza un producto homogéneo con gránulos de 2 micrones de diámetro., aglomerados en pellets de 75 micrones.

Prostick® maximiza la adherencia de **Manzate 200 WG** a los tejidos de las plantas mediante la incorporación de un Adherente de última tecnología.

FUNGICIDA



MODO DE ACCIÓN

MANZATE 200 WG actúa por contacto con las esporas del hongo sobre la superficie del tejido a proteger. En épocas de lluvias requiere del uso de pegantes para asegurar permanencia y control. No protege tejido nuevo producido después de la aplicación.

MECANISMO DE ACCIÓN

Mancozeb es un fungicida con mecanismo de acción multisitio, induce inhibición enzimática múltiple, inhibe respiración, inactiva grupos sulfidrilos (-SH) desnaturaliza enzimas, afecta ciclo Krebs, impide formación de ATP, afecta lípidos de la membrana. Inhibe la germinación de las esporas y la formación del tubo germinativo sobre la superficie de la hoja. No afecta crecimiento de micelio ni esporulación. El mancozeb libera, durante su descomposición, el compuesto etileno di-isotiocinato, que es el que ejerce la acción fungicida, afectando los procesos explicados anteriormente. Los carbohidratos y polisacáridos que existen dentro de las células fungosas son convertidos en glucosa. El etileno di-isotiocinato provoca una inactivación de las enzimas causantes de convertir la glucosa en piruvato en el ciclo de Krebs, así como las enzimas que convierten los aminoácidos y ácidos grasos en Acetil Coenzima A.

RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Blanco Biológico	Dosis	P.C.	P. R.
Arroz (<i>Oryza sativa</i>)	Complejo Manchado de Grano (<i>Curvularia sp</i> , <i>Bipolaris sp</i> , <i>Alternaria sp</i> y <i>Sarocladium sp</i>)	2 kg/ha	10 días	4 horas
Fresa * (<i>Fragaria vesca</i>) Uva (<i>Vitis vinífera</i>) Mora (<i>Rubus glaucus Benth</i>)	Botrytis (<i>Botrytis cinerea</i>)	1,0 kg/ha	7 días	
Maiz* (<i>Zea mays</i>) Avena (<i>Avena sativa</i>) Trigo (<i>Triticum spp</i>) Sorgo (<i>Sorghum spp</i>)	Complejo Fungoso (<i>Helminthosporium spp.</i> <i>Colletotrichum spp.</i> <i>Gloeocercospora spp.</i>)	2,0 kg/ha	7 días	

FUNGICIDA



Mango* (<i>Mangifera indica</i>)	Antracnosis (<i>Colletrotrichum gloesporioides</i>)	1,0 kg/ha	7 días	
Aguacate (<i>Persea americana</i>)				
Melón (<i>Cucumis melo</i> L.), Pepino (<i>Cucumis sativus</i> L.)	Mildeo veloso (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	1,2 kg/ha	7 días	
Papa (<i>Solanum tuberosum</i>)	Gota (<i>Phytophthora infestans</i>)	1,0 kg/ha	7 días	
Tomate* (<i>Lycopersicon esculentum</i> L.) Uchuva (<i>Physalis peruviana</i> L.) Lulo (<i>Solanum quitoense</i>) Tomate de Árbol (<i>Cyphomandra betacea</i>)	Gota (<i>Phytophthora infestans</i>)	1,0 kg/Ha	14 días	4 horas
Banano y plátano* (<i>Musa paradisiaca</i>)	Sigatoka Negra (<i>Mycosphaerella fijensis</i>)	1,5 – 2,0 kg/ha	0 días	4 horas**
Rosa (<i>Rosa</i> sp)	Mildeo Velloso (<i>Peronospora sparsa</i>)	1,7-2,0 g/L equivalente a 2.,04-2,4 Kg/Ha para un volumen de aplicación de 1200 l/ha	N.A.	4 horas

P.C.*: Periodo de Carencia: Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

P.R.: Periodo de Reingreso: Tiempo que debe transcurrir entre la aplicación y el ingreso de personas al área tratada.

N.A. **: No Aplica

* Cultivos menores según Resolución ICA 4754 del 07 de diciembre de 2011

**“Se podrá ingresar al cultivo dos (2) horas después de la última aplicación del plaguicida químico de uso agrícola, siempre y cuando exista previa autorización del agrónomo responsable técnico del cultivo, que verifique que el follaje esté seco y se utilicen los elementos de protección personal descritos en la etiqueta para la aplicación del producto. De acuerdo con la Resolución ICA No. 30058 del 14 de agosto del 2018”.

FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACIÓN

MANZATE 200 WG debe aplicarse en forma preventiva al inicio del ciclo del cultivo. La frecuencia de aplicación depende de la presión de la enfermedad y las condiciones ambientales. Bajo condiciones de alta precipitación y alta humedad relativa es necesario acortar el tiempo entre aplicaciones.



MANZATE 200 WG

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

MANZATE® 200 WG. En caso de desconocerse la compatibilidad, se debe hacer una prueba a pequeña escala previa a la aplicación. En mezclas con compuestos cúpricos debe utilizarse inmediatamente. *Es incompatible* con fertilizantes: no puede mezclarse con urea o fertilizantes que contengan amoníaco, pues se produce floculación. No compatible con fungicidas a base de sales de estaño (Brestanid y Duter).

INSTRUCCIONES DE MANEJO

- Llene el tanque hasta la mitad $\frac{3}{4}$ 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. Ajuste el pH del agua en caso de ser necesario.
- 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 adecuado y la presión del equipo apropiada de tal manera que se asegure un buen cubrimiento del cultivo.

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 y aplicación, y/o para el reingreso a las áreas tratadas antes de que se cumpla el periodo de reentrada.
- 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 contamine las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Después de hacer la aplicación lave los equipos y repase el cultivo con el agua de lavado.
- Para aplicación aérea y terrestre, respetar las franjas de seguridad de 100 y 10 metros respectivamente con relación a los cuerpos de agua.

FUNGICIDA

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.