



CURAXIL®

FICHA TÉCNICA

FUNGICIDA /CODIGO FRAC 27+ M03
POLVO MOJABLE (WP)
REGISTRO NACIONAL ICA N° 0824
TITULAR DEL REGISTRO ARYSTA LIFESCIENCE COLOMBIA S.A.S

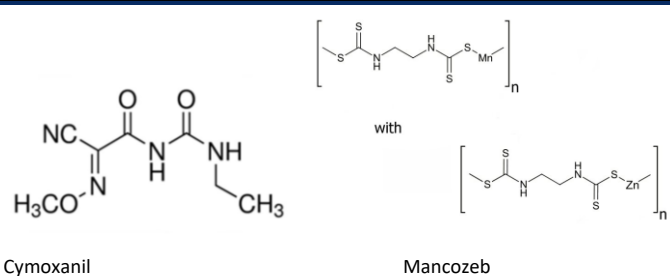
DESCRIPCIÓN

CURAXIL es un fungicida protectante con un doble modo y mecanismo de acción, que le confiere propiedades preventivas y curativas que evitan el establecimiento de patógenos de la clase Oomicetos del orden peronosporales. Gracias a su poder de penetración en los tejidos vegetales, puede destruir selectivamente el micelio durante su periodo de incubación impidiendo que se originen lesiones o daños en el cultivo. Cuando la enfermedad empieza a hacerse visible, posee la propiedad de limitar la formación de conidias y reducir su poder germinativo. Debido a sus sistemias acropétala, es conveniente asegurar una buena cobertura del follaje de forma que las partes inferiores del cultivo queden bien protegidas.

INFORMACIÓN GENERAL

CARACTERÍSTICAS	
Ingrediente Activo	Cymoxanil + Mancozeb
Concentración	80 g/kg + 640 g/kg
Nombre químico	1-(2-ciano-metoximinoacetil)-3-etilurea Etilenbis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de zinc
Tipo de Formulación	Polvo Mojable (WP)
Nombre comercial	Curaxil
Grupo químico:	Cyanoacetamide oxime / Ditiocarbamato
Nombre del grupo	U/ Modo de acción desconocido/
Código FRAC	27/M 03
Sitio de acción FRAC	I1 – Reductasa en la biosíntesis de melanina / M – Actividad Multisitio
Formula Química	Cymoxanil $C_7H_{10}N_4O_3$ Mancozeb $(C_4H_6MnN_2S_4)_x(Zn)_y$

FUNGICIDA

Fórmula Estructural	 <p>Cymoxanil</p> <p>Mancozeb</p>
Número de Identificación UN:	3077
Categoría Toxicológica	III – Ligeramente Peligroso
Franja Toxicológica	Azul
Cultivo Registrados	Papa, Tomate, Rosa
Blancos Biológicos	<i>Phytophthora infestans</i> , <i>Alternaria solani</i> , <i>Peronospora sparsa</i>
Presentaciones	
PROPIEDADES FISICOQUIMICAS	
Aspecto	Polvo amarillo mostaza
pH	6-8
Densidad empaçado	25.6 lbs./pie cúbico = 0.7 g/cc
Solubilidad - En agua a 20 °C (mg l ⁻¹)	Forma una dispersión Cymoxanil: 780 Alto Mancozeb: 6.2 Bajo
Coefficiente de partición octanol-agua a pH 7, 20 °C- Log P	Cymoxanil: 0,67 Bajo Mancozeb: 2,23 Bajo
ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad	Estable en condiciones normales de almacenamiento
Descomposición Peligrosa	Por descomposición térmica, riesgo de de formación de gas Tóxico. (Oxido de azufre, fósforo y carbono).
Incompatibilidad	Evitar el contacto con los oxidantes fuertes y los ácidos o alcalinos fuertes.
PROPIEDADES BIOLÓGICAS	
MODO DE ACCIÓN	
<p>CURAXIL® es un fungicida con dos modos de acción diferente: una acción preventiva y una acción de post-infección cuando el hongo está en incubación. Cymoxanil, posee actividad sistémica local, lo cual mejora su efecto especialmente en períodos de alta presión de la enfermedad. El ingrediente activo penetra rápidamente a través de los tejidos de la planta, por lo tanto, es resistente al lavado por lluvia o riego después de 2 a 3 horas de aplicado. Mancozeb, es un fungicida protectante de contacto.</p>	
<p>CURAXIL® es de efecto preventivo y de post-infección. Posee actividad sistémica local; se debe aplicar como fungicida preventivo o cuando se presenten los estadios tempranos de infección (antes de que los síntomas de la enfermedad sean visibles).</p>	



MECANISMO DE ACCIÓN

CURAXIL® combina mecanismos de acción diferentes sobre el metabolismo de los hongos al estar constituido por una Cyanoacetamida (cymoxanil) y por un Ditiocarbamato (mancozeb), lo cual lo hace efectivo para el control de este tipo de hongos.

Cymoxanil (FRAC 27) afecta el metabolismo de los hongos, principalmente inhibiendo la síntesis del ARN, alterando la germinación de las esporas en la superficie de las hojas, y destruyendo además el micelio del hongo durante su período de incubación lo que impide que se originen daños o lesiones nuevas; adicionalmente se considera que limita la formación de conidios al reducir su poder germinativo.

Mancozeb de acción multisitio, induce una inhibición enzimática múltiple, inhibiendo la respiración, inactivando grupos sulfhidrilos (-SH), desnaturalizando enzimas, afectando el ciclo Krebs, impidiendo la formación de ATP y afectando los lípidos de la membrana. El mancozeb es clasificado por FRAC como un fungicida Ditiocarbamato, Multisitio, con riesgo de resistencia muy bajo.

RECOMENDACIONES DE USO

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	P.C.*	P.R.**
Papa	Gota (<i>Phytophthora infestans</i>)	2.0 kg/ha en un volumen de 600 litros de agua.	7 días	4 horas
Tomate	Gota (<i>Phytophthora infestans</i>)	2.0 kg/ha en un volumen de 600 litros de agua.	7 días	4 horas
	Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>)			
Rosas	Mildeo veloso (<i>Peronospora sparsa</i>)	2,5 – 3,0 g/L aplicados en un volumen de 1000 litros de agua por ha	N.A.	4 horas

*P.C.= **Periodo de Carencia:** Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la cosecha.

P.R.= **Periodo de Reentrada: Es el periodo de tiempo para el reingreso de los trabajadores al área tratada.

N.A.: No Aplica

FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACIÓN

Aplicar el producto máximo 3 veces por ciclo de cultivo, así evitará que se desarrolle resistencia del patógeno a los ingredientes activos que componen este producto. Dependiendo de las condiciones climáticas, los intervalos de aplicación pueden variar de 5 hasta 15 días para evitar que la presión de la enfermedad aumente.

Papa y Tomate: Aplicar con los primeros síntomas de presencia de la enfermedad, cuando las condiciones sean muy favorables para el desarrollo del patógeno. Realizar la aplicación para el control cuando se utiliza un volumen aproximado de 600 litros de agua por hectárea.

FUNGICIDA



Rosa: Aplicar con los primeros síntomas de presencia de la enfermedad, cuando las condiciones sean muy favorables para el desarrollo del patógeno. Realizar la aplicación para el control cuando se utiliza un volumen aproximado de 1000 litros de agua por hectárea.

Aplicar el producto máximo 3 veces por ciclo de cultivo, así evitará que se desarrolle resistencia del patógeno a los ingredientes activos que componen este producto. Dependiendo de las condiciones climáticas, los intervalos de aplicación pueden variar de 5 hasta 15 días para evitar que la presión de la enfermedad aumente.

Se recomienda realizar un esquema de rotación con otros productos de diferente mecanismo y modo de acción.

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.
- Ajuste el pH del agua en caso de ser necesario.
- Para una buena cobertura utilice un coadyuvante.
- Agite la mezcla antes y durante la aplicación.
- Aplique con el volumen y la presión suficiente de tal manera que se asegure un buen cubrimiento.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

CURAXIL® es compatible con la mayoría de los agroquímicos existentes en el mercado, sin embargo, se recomienda realizar previamente pruebas de compatibilidad en pequeñas áreas antes de realizar mezclas con otros agroquímicos. El producto usado de acuerdo con las instrucciones es fito compatible los cultivos recomendados en esta etiqueta.

Puede presentar incompatibilidades con ciertos fertilizantes foliares, especialmente los que poseen un alto contenido de nitrógeno, presentando corte de mezcla. se puede presentar floculación al mezclar este producto con urea o fertilizantes con contenido de amoniaco.

MANEJO DE RESISTENCIA

Rotar el producto con mecanismo de acción diferente para reducir el riesgo de resistencia, y actuar en diferentes puntos de acción metabólica del hongo.

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 que se cumpla el periodo de reentrada.
- Después de usar el producto cámbiese y báñese con abundante agua y jabón.
- 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 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. No vierta los residuos en fuentes de agua.
- No aplique cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersión hacia zonas no objetivo como canales, aguas corrientes o lagos.
- Para aplicación aérea y terrestre, respetar las franjas de seguridad de 100 y 10 metros respectivamente con relación a los cuerpos de agua.

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

TOXICOLOGÍA

“MANTENGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS”
SE PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ESTE ENVASE PARA CONTENER ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO

Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.

Este producto puede ser mortal si se ingiere

Al efectuar diluciones con este producto realícelas al aire libre y **“no comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación”**

Para realizar la mezcla utilice overol, botas, tapabocas, delantal y guantes

Durante las aplicaciones **“utilice ropa protectora durante el manipuleo y la aplicación.”**

Para cargar y calibrar los equipos y realizar la aplicación utilice guantes, gafas, tapabocas, botas, overol y gorra

FUNGICIDA



➤ **IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

OJOS: El contacto ocular puede causar irritación ocular con molestia, lagrimeo o visión borrosa.

PIEL: El contacto termal puede causar irritación con molestia y salpullido.

INGESTIÓN: Tóxico por ingestión, puede causar tos, náusea, somnolencia, dolor de cabeza y vómito.

INHALACIÓN: Produce irritación en la nariz y la garganta, estornudos y falta de coordinación

EFFECTOS CRÓNICOS: No cancerígeno, mutágeno ni teratógeno.

➤ **MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

OJOS: Enjuague inmediatamente con agua manteniendo los párpados abiertos, durante 15 minutos. Solicite atención médica.

PIEL: Enjuagar inmediatamente con abundante agua. Quitar la ropa y/o el calzado contaminado. Solicite atención médica.

INGESTIÓN: Dé a beber 2 vasos de agua. No induzca al vómito. No suministre algo vía oral a una persona inconsciente. Solicite atención médica. Tratamiento sintomático.

INHALACIÓN: Lleve a la persona al aire fresco. Si presenta dificultad respiratoria suministre oxígeno. Solicite atención médica.

➤ **MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

MEDIOS DE EXTINCIÓN: Producto químico seco; dióxido de carbono; espuma; agua pulverizada.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES CONTRA INCENDIOS: Los bomberos deben usar equipo completo de emergencia con aparato respirador autónomo y vestuario protector completo. Durante el incendio se pueden generar gases irritantes inflamables tóxicos o explosivos por descomposición térmica o combustión. El recipiente cerrado se puede romper al exponerse al calor extremo.

➤ **MEDIDAS CONTRA VERTIDO ACCIDENTAL**

DERRAMES PEQUEÑOS: Absorber el derrame con un material inerte (por ejemplo, arena o tierra secas), a continuación, colocar en un recipiente de desechos de productos químicos.

DERRAMES GRANDES: Aislar el área de riesgo e impedir la entrada a personal no autorizado o sin la protección requerida. Contener el líquido derramado con arena o tierra. Usar pala de plástico o aluminio para transferir el material de desecho absorbido a un recipiente que pueda cerrarse. Impedir que el derrame se vierta en sifones y cunetas que conduzcan hacia corrientes de agua.

➤ **MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

MANEJO: No manipule el material cerca de alimentos o agua para beber. Evite el contacto con los ojos. Mantenga el recipiente cerrado. Usar solo en un área bien ventilada. Lavarse cuidadosamente después de manejarlo.

Evitar la respiración de vapor en forma prolongada. Evitar el contacto con la piel en forma prolongada. Usar conexión tierra y de seguridad cuando se transfiera material para evitar la descarga estática, el fuego o la explosión. Usar herramienta a prueba de chispas.

ALMACENAMIENTO: Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase lejos del calor, las chispas, las llamas y la luz solar directa. Los recipientes vacíos pueden retener residuos de productos. Las precauciones se aplican a los recipientes vacíos.

PICTOGRAMAS



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

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