

BANACLEAN®

86 OL

Registro Nacional ICA No. 293

1. PROPIEDADES FISICO QUIMICAS.

Ingrediente activo:	Tridemorph a 860 gr/L.
Formulación:	Líquido miscible en aceite - OL.
Categoría Toxicológica:	II, Moderadamente peligroso, Dañino, Franja amarilla.
Grupo químico:	Morfolinas (FRAC 5, G2, SBI clase II, aminas).
Nombre químico:	2,6-dimetil-4-tridecyl morfolina.
Fórmula empírica:	C ₁₉ H ₃₉ NO.

2. MECANISMO Y MODO DE ACCION.

Mecanismo de acción. El tridemorf del BANACLEAN 86 OL pertenece al grupo de fungicidas morfolinas que inhiben la biosíntesis del ergosterol, conforme al Comité de Acción contra Resistencia a Fungicidas – FRAC, en los patógenos con mecanismos diferentes a los de los fungicidas triazoles que también inhiben la producción de ergosterol. El ergosterol es una sustancia esencial para la estructura y funcionamiento de la membrana celular de los hongos patógenos.

Modo de acción. El tridemorf es un fungicida sistémico local de acción por contacto y sistémica o erradicante, el cual se absorbe rápidamente en el tejido foliar para el control de *Mycosphaerella fijiensis* y *M. musicola*, agentes causales de la sigatoka negra y amarilla, respectivamente. El tridemorph se usa también en el control de *Erysiphe graminis* en cereales, *Corticium* y *Exobasidium* en té, y *Oidium* en caucho.

Riesgo de resistencia. Se considera medio a bajo debido a que los sitios de inhibición bioquímica de la biosíntesis de ergosterol por el tridemorph no son los mismos que aquellos de los triazoles, y a que el tridemorph sintetizado se compone de varios isómeros a los que se atribuye una heterogeneidad de la inhibición bioquímica. La inhibición de la biosíntesis del ergosterol sucede en dos sitios diferentes a aquellos donde actúan los inhibidores de la dimetilación como los triazoles, lo cual implica que no hay resistencia cruzada entre el tridemorf y los triazoles. Por otro lado se ha demostrado actualmente que el tridemorph no es solamente isómeros de tridecyl (C₁₃), como se afirmó antes, sino que se compone de 60 a 70% de isómeros 4-tridecyl (C₁₁ a C₁₄), 0.2% de homólogos en C₉ a C₁₅ y 5% de isómeros en 2,5 dimetil.

3. GENERALIDADES.

El tridemorph en el BANACLEAN 86 OL es un fungicida sistémico local del grupo de las morfolininas usado principalmente para el control de la sigatoka negra causada por *Mycosphaerella fijiensis* en banano.

4. RECOMENDACIONES DE USO.

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	P.C	P.R
Banano	Sigatoka Negra <i>Mycosphaerella fijiensis</i>	Aplicar 0.5 L/ha + 5 a 10 L de aceite + emulsificante	0 días	Una vez desaparezca la nube o seque el producto

Notas.

PC – Periodo de carencia o tiempo entre la última aplicación y cosecha.

PR – Periodo de re-entrada o tiempo entre la entrada de operarios al lote y la última aplicación.

BANACLEAN 86 OL debe aplicarse con la aparición de los primeros síntomas de la sigatoka en ciclos de 10 a 14 días. En aplicación aérea se usan 5 a 6 galones de emulsión o mezcla / Ha mezclando para cada hectárea a aplicar 6.0 L de aceite + 0.03 L de emulsificante + 12 L agua + 0.5 L de fungicida. En suspensión en aceite se usan 3.0 galones por hectárea mezclando 10.9 L aceite + 0.5 L fungicida).

En aplicación terrestre con equipo de motor se usan 30 L de mezcla / Ha mezclando 2.0 L aceite + 0.01 L emulsificante + 27 L agua + 0.5 L fungicida. Con bomba de espalda tradicional se usan 90 a 100 L de mezcla / Ha mezclando 3.0 L aceite + 0.015 L emulsificante + 90 L agua + 0.5 L fungicida.

Selectividad y Compatibilidad. BANACLEAN 86 OL es selectivo en los cultivos recomendados cuando se lo usa según las recomendaciones de etiqueta, incluso empleado con intervalos cortos entre tratamientos. En condiciones de clima extremadamente seco y caluroso o en lugares donde aplican cantidades excesivas de herbicidas sistémicos que permanecen en el suelo como diurón, simazina y ametrina, se puede presentar síntomas de stress y fitotoxicidad que varían desde clorosis de la epidermis hasta necrosis del tejido expuesto al sol, mientras que el follaje adyacente en la sombra mantiene su color verde.

En caso de mezcla con productos en la que no se conozca su selectividad y 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.

- En caso de derrame, recoja y deseche de acuerdo a la autoridad local competente.
- Evite contaminar con el producto las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo humano, animal o riego de cultivo.
- Para la protección de la fauna terrestre o acuática, evite contaminar áreas fuera del cultivo a tratar.
- Tenga en cuenta las franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicación terrestre y de 100 metros para aplicación aérea entre la aplicación y los ríos, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles mas cercanos.
- Evite realizar aplicaciones cuando las abejas estén en actividad sobre el cultivo.
- 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.

- Manténgase bajo llave fuera del alcance de los niños.
- Almacene el producto en un sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco).
- Siempre mantenga el producto en su empaque original.
- Durante las aplicaciones “Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada antes de cumplido el periodo de re-entrada: overol, guantes de neopreno ó PVC, botas de caucho, gorra, anteojos irrompibles y máscara especial para plaguicidas.

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

7. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Frases específicas toxicológicas:

**PELIGROSO SI ES INHALADO O INGERIDO. NO RESPIRE POLVO, VAPOR O ASPERSION DEL PRODUCTO.
CAUSA IRRITACION MODERADA A LOS OJOS**

Categoría Toxicológica: II, Moderadamente peligroso, Dañino, Franja amarilla.

Pictogramas:



**Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 01 8000 916012 (Fuera de Bogotá)
En Bogotá las 24 horas, 2886012.**

Fungicidas

*Elaborado por: Departamento Técnico Rotam LAN.
Rotam Agrochemical Colombia S.A.S.
Abril de 2016.*

