



FICHA TÉCNICA BIOPASS

CÓDIGO: SIG-FTB-006

FECHA DE EDICIÓN: 01.ENE.2023

VERSIÓN: 02

PÁGINA 1 DE 1

REGISTRO VENTA ICA 13125

COMPOSICIÓN GARANTIZADA:

Contiene Cepas de los hongos

- *Metarhizium anisopliae*
- *Beauveria bassiana*

CONCENTRACIÓN

- *Beauveria bassiana* 5×10^9 esporas viables/g
- *Metarhizium anisopliae* 5×10^9 esporas viables/g

REGISTRO ICA PARA:

- Chinche de los pastos: *Collaria sp.*
- Mión de los pastos: *Aeneolamia varia*

ACCIÓN:

La acción del hongo se inicia desde el momento en que las estructuras infectivas del mismo entran en contacto con el insecto ya sea de forma natural o por una aplicación que se haya realizado con el microorganismo.

Luego que la conidio o espora ha hecho contacto sobre el insecto, esta se hidrata y se inicia el proceso de germinación; posteriormente se forma un tubo germinativo, que le permite penetrar a través del integumento al interior del insecto.

Ya en el interior de éste, el hongo se alimenta de la hemolinfa y se reproduce generando toxinas, las cuales causan la muerte del insecto.

Estas toxinas producen contracción muscular provocando parálisis del intestino y del aparato bucal; la muerte ocurre aproximadamente después de 4 días. Una vez muerto el insecto se presenta un crecimiento micelial sobre el cadáver con la respectiva producción de conidias o esporas las cuales son más patogénicas que las iniciales.

Lo anterior asegura que el hongo se pueda establecer y reproducir bajo condiciones favorables de humedad y temperatura.

BIOPROTECCIÓN cuenta con las cepas específicas de los hongos *Metarhizium anisopliae* y *Beauveria bassiana* para el control varios géneros de insectos plaga en pasturas, producto empleado en la actualidad en diferentes zonas del país.

BIOPASS Es un agente de control biológico que ayuda a regular las poblaciones de artrópodos presentes en praderas, siendo una medida de control complementaria. Su eficacia, depende de las características propias del mismo a utilizar especialmente en Viabilidad, Pureza, y Patogenicidad del producto; igualmente depende de la forma, frecuencia y oportunidad de la aplicación.

CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA

Categoría IV Ligeramente tóxico

ÉPOCAS DE APLICACIÓN:

BIOPASS Debe aplicarse entre los 5 y 8 días siguientes de haber salido la rotación del ganado, lo importante es que exista el huésped y el hospedero y que los niveles de infestación se encuentren bajos para que el producto siga regulando esta población.

USO DEL PRODUCTO:

Aplique entre 1,0 y 1,5 Kg de BIOPASS por cada hectárea que deba ser controlada de estas plagas.

Cultivo	Plaga	Dosis/ha
Pastos	<i>Collaria sp.</i> (Chinche de los pastos) <i>Aeneolamia varia</i> (Mión de los pastos)	1250g

FORMA DE APLICACIÓN:

Realizar aplicación de forma foliar por el haz y el envés de las hojas asegurando buen cubrimiento en condiciones de humedad relativa mayor del 70%, cuando las plantas alcancen entre 15 y 20 cm de altura.

OTROS USOS:

- Lorito verde: *Empoasca sp.*
- Chinche de la raíz: *Blissus sp.*
- Cigarrita en Maíz: *Dalbulus maidis*

INSTRUCCIONES PARA PREPARAR LA SOLUCIÓN

1. Regule el pH y la dureza del agua de aplicación.
2. Tome 2 litros del agua ya regulada en un recipiente plástico independiente. Vierta en este el producto, mezcle hasta obtener una solución homogénea.
3. Adicione 3 litros más de agua limpia regulada y deje en remojo por 20 minutos para la hidratación y activación del hongo.
4. Una vez transcurrido este tiempo (20 minutos), agite de nuevo la mezcla, filtre a través de un tamiz muy fino (para evitar taponamiento en las boquillas del equipo de aspersión).
5. Por cada litro de agua total de aplicación, agregue aceite agrícola emulsificante con filtro UV, según dosis recomendada por el fabricante.
6. Complete el volumen del equipo de aspersión con el agua ya regulada.

HUMEDAD DEL: 10 %

PRECAUCIONES EN EL USO:

- Consérvelo en lugares frescos o refrigerados
- No exponer a altas temperaturas
- Emplee tapabocas para evitar inhalarlo
- Evite el contacto con los ojos
- No comer mientras se manipula