



Sáfermix WP®

BIOINSUMO DE USO AGRÍCOLA

BIOCONTROLADOR TIPO AGENTE MICROBIAL PARA CONTROL DE PLAGAS
POLVO MOJABLE (WP)
REGISTRO DE VENTA No. 9560
CATEGORIA TOXICOLÓGICA IV (LIGERAMENTE TÓXICO)

Sáfermix WP®, es un producto elaborado a base de la mezcla de los hongos *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, *Lecanicillium lecanii* y la bacteria *Bacillus thuringiensis*, ideales para el control de insectos plaga en diferentes cultivos.

Los hongos *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae* y *Lecanicillium lecanii* atacan diversos grupos de insectos que son plagas en cultivos. Estos hongos ingresan al cuerpo del insecto e invaden su hemocele mediante la formación de apresorios y la producción de enzimas tipo subtilisina (PR1), metaloproteasas; así como también enzimas con actividad quitinolítica, antibióticos y metabolitos tipo bovericina. Las esporas de estos hongos no necesitan ser ingeridas y pueden atacar tanto insectos chupadores como masticadores.

Por otro lado *Bacillus thuringiensis* es una bacteria esporulada que produce endotoxinas que al ser ingeridas por el insecto causan daños en su sistema digestivo, colonizan el cuerpo del insecto produciéndole la muerte por septicemia.

CARACTERÍSTICAS

| | | |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------|
| INGREDIENTE ACTIVO | <i>Beauveria bassiana</i> | 4x10 ⁸ UFC/g |
| | <i>Metarhizium anisopliae</i> | 4x10 ⁸ UFC/g |
| | <i>Lecanicillium lecanii</i> | 1x10 ⁸ UFC/g |
| | <i>Bacillus thuringiensis</i> | 1x10 ⁸ UFC/g |
| | Contenido total | 1x10 ⁹ UFC/g |
| pH al 10 % | 5-7 | |
| DENSIDAD | 0.8 g/cm ³ | |
| % HUMEDAD | ≤ 10 | |



CARACTERÍSTICAS

| | |
|--------------|---|
| FORMULACIÓN | Polvo mojable |
| VIDA ÚTIL | Doce (12) meses, conservado en un ambiente fresco y seco, protegido de los rayos directos del sol |
| PRESENTACIÓN | Bolsa de biolumin/flexible por 500 gramos; 5 kilogramos |

USO Y DOSIS

Con la mezcla de las distintas especies de hongos entomopatógenos y la bacteria *B. thuringiensis* se busca controlar un amplio rango de insectos plaga de cultivos y potencializar su efecto mediante la combinación de sus distintos mecanismos de acción.

Aplicar Sáfermix WP® de acuerdo a la siguiente tabla de dosis:

| CULTIVO | PLAGA | DOSIS | P.R (Horas) | P.C (Días) |
|---|--|---|----------------|---------------|
| Tomate (<i>Solanum lycopersicum</i>) Lulo (<i>Solanum quitoense</i>) Uchuva (<i>Physalis peruviana</i>) Tomate de árbol (<i>Solanum betaceum</i>) Ají (<i>Capsicum annum</i>) Pimentón (<i>Capsicum annum</i>) Berenjena (<i>Solanum melongena</i>) | Mosca Blanca <i>Trialeurodes vaporariorum</i> | 1 g/L | N.A | N.A |
| Café (<i>Coffea arabica</i>) | Broca del Café <i>Hypothenemus hampei</i> | 1 g/L | | |
| Rosas de corte (<i>Rosa spp.</i>) | Trips <i>Frankliniella occidentalis*</i> | 1,5 g/L | | |
| Mango (<i>Mangifera indica</i>) Aguacate (<i>Persea americana</i>) | Trips <i>Heliethrips haemorrhoidalis</i> | 1 g/L** | | |
| Cítricos (Limón, mandarina, naranja, lima, tangelo, toronja) | <i>Diaphorina citri</i> | 1 g/L | | |
| Piña (<i>Ananas sp.</i>) | <i>Dysmicoccus brevipes</i> | 1 g/L | | |
| Banano (<i>Musa paradisiaca</i>) | <i>Frankliniella parvula</i> <i>Colaspis submetallica</i> | 2 g/L | | |
| Arroz (<i>Oryza sativa</i>) | <i>Spodoptera frugiperda</i> | 1 g/L*** | | |
| Pasifloras Maracuyá (<i>Passiflora edulis</i>) Gulupa (<i>Passiflora edulis var. edulis</i>) Granadilla (<i>Passiflora ligularis</i>) Badea (<i>Passiflora quadrangularis</i>) Chulupa (<i>Passiflora maliformis</i>) Curuba (<i>Passiflora tarminiana</i>) | Escamas blancas (<i>Ceroplastes cirripediformis</i>) | 2 g/L Aplicar un volumen de agua de 600 litros. Frecuencia quincenal | | |



* Para el control de Trips en Rosa se debe dividir el volumen de la mezcla en dos, una para aplicar al botón floral y la otra al suelo

** Aplicar un volumen de agua de 800 litros/Ha

*** Realizar 3 aplicaciones después de la emergencia: A los 3, 18 y 40 días

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

P.R. Periodo de reingreso: Periodo de tiempo para el reingreso a los lotes tratados

N.A: No aplica

Sáfermix WP® debe mantenerse bien tapado y almacenarse en un lugar fresco y seco y protegerse de los rayos directos del sol.