

Pasaje Amazonas N51-31 y Río Arajuno
Teléfonos: +593 2-3302144/ 0998331002
E mail: info.ec@ecocycle.life
www.ecbiotech.com

FERTICILLUS T

INSECTICIDA BIOLÓGICO Suspensión acuosa

1. INFORMACIÓN GENERAL

FERTICILLUS T, es un insecticida biológico de tipo microbial, formulado con cepas de las bacterias entomopatógenas *Bacillus thuringiensis*, var. kurstaki y *Bacillus thuringiensis*, var. aizawai, las cuales enferman y causan la muerte a las larvas de lepidópteros (mariposas) que se alimentan de las hojas y frutos de los cultivos destinados a la alimentación y la agroindustria. Estas cepas bacterianas, actúan mediante la producción de proteínas (delta endotoxinas, conocidas también como “cristales tóxicos” que reaccionan con las células del intestino de los insectos susceptibles. Las proteínas de estas bacterias paralizan el sistema digestivo de los insectos del género lepidóptera, dejan de alimentarse al cabo de pocas horas y finalmente mueren.

2. COMPOSICIÓN

El producto contiene *Bacillus thuringiensis*, var. kurstaki y *Bacillus thuringiensis*, var. aizawai en una concentración equivalente a 1.0×10^9 Unidades Formadoras de Colonias UFC por mL de biopreparado/ 12 gramos por litro (1.2 % peso/vivo). Además contiene dispersantes y estabilizantes.

3. PROPIEDADES

Olor : ligeramente vainilla
Color : ligeramente café
Solubilidad : soluble 100% en agua

4. DOSIFICACIÓN

La aplicación de **FERTICILLUS T**, es recomendada para todos los cultivos cuyo follaje y frutos son atacados por larvas de lepidópteros tales como: gusanos perforadores del fruto del melón, pepino y pepinillo (*Disphania* sp), gusano cogollero del arroz y del maíz (*Spodoptera* sp.), gusano del maíz (*Heliothis* sp) trozadores y defoliadores de la papa (*Agrotis* sp. y *Copitarsia* sp), gusano de la col (*Pieris brassicae*), palomilla de la coliflor y el repollo (*Plutella* sp.) perforador del fruto de la piña (*Thecla bailides*), gusanos del fruto del tomate (*Helicoverpa zea*, *Keiferia licopersicella*) Defoliadores del banano (*Ceramidia* sp y *Spodoptera spanes*), defoliadores de la palma (*Loxotoma elegans* Zeller, *Stenoma cecropia* Meyrick, *Sibine fusca* Stoll, etc) y otros defoliadores como *Trichoplusia* sp. y *Pseudoplusia* sp.

Respondiendo a la severidad del ataque de la plaga la dosis a aplicarse debe ser de 2,5 a 5 cc por litro de agua, es decir 50 a 100 cc por bomba de 20 litros de agua, o 500 a 1000 cc diluidos en 200 litros de agua por hectárea.

Es recomendable agitar el frasco que contiene **FERTICILLUS T**, antes de su utilización, para hacer luego una premezcla inicial en dos litros de agua limpia a fin de lograr una mayor homogenización del producto, posteriormente se ajustará esta premezcla con el volumen deseado, es decir con la cantidad total de agua a aplicarse en el campo.

El agua a utilizarse para la preparación de la solución, debe tener un pH entre 5.5 y 7.5 y durezas inferiores a 150 ppm de carbonatos de calcio. En caso de aguas que no se ajusten a estos parámetros utilice coadyuvantes correctores de pH y/o dureza.

5. APLICACIÓN

La aplicación de la solución dosificada con **FERTICILLUS T**, debe hacerse según sea el caso al follaje o al suelo. Cuando la aplicación se hace al follaje debe mojarse bien el haz y el envés de las hojas, así como los tallos y ramas del cultivo. La aplicación debe hacerse con equipos limpios y libres de residuos de sustancias tóxicas, utilizando boquillas de alta presión para lograr una mayor nebulización del producto. Cuando hay presencia de gusanos trozadores es necesario elaborar cebos a base de cascarilla de arroz o salvado de trigo, que se mezclará con un caldo a base de 5 cc de Ferticillus T / litro de agua+ 100 cc de melaza. Este cebo se deberá colocar en pequeñas porciones en el suelo, junto a los tallos de los cultivos atacados.

El intervalo de las aplicaciones se hará cada 8 a 15 días, dependiendo del grado de infestación del cultivo, condiciones ambientales y reinfestaciones del mismo. Para una mayor eficiencia se recomienda aplicar el producto muy temprano o por la tarde.

La mejor actividad de este producto se logra cuando la aplicación coincide con la presencia del segundo y tercer instar larval de las plagas, que es cuando están pequeñas y comen vorazmente.

A fin de extender la vida del producto y posibilitar una mayor acción del mismo, es conveniente agregar a la mezcla del tanque un dispersante como Nu-Film 17 o Nu-Lud y Vapor Guard, especialmente en cultivos que son difíciles de mojar como el brócoli, la coliflor y el romanescu, Alternativamente se puede aplicar suero de leche en una dosis de 250 cc por bomba de 20 litros, o 2,5 litros de suero de leche en un tanque con capacidad para 200 litros.

6. COMPATIBILIDAD

FERTICILLUS T, se puede mezclar con la mayoría de insecticidas químicos y de origen botánico y algunos fungicidas químicos, obteniéndose efectos sinérgicos. Siempre será importante realizar pruebas de compatibilidad y evitar las mezclas con fungicidas y bactericidas de compatibilidad desconocida.

7. PRECAUCIONES

Debido a su naturaleza específica **FERTICILLUS T**, no tiene efectos dañinos en humanos, aves, mamíferos u otros organismos benéficos. No deja ningún tipo de residuo en los productos cosechados.

Por otra parte, no se contempla período de carencia para este producto no existiendo así mismo ninguna restricción en el tiempo de reingreso al área tratada. Se recomienda almacenarlo en un lugar seco, fresco, bien ventilado, donde no se encierre el calor y un tiempo de 9 meses. No es pertinente su almacenamiento junto a los alimentos.

El bioinsecticida **FERTICILLUS T**, no es tóxico para el hombre, animales o plantas, pero las cepas de las bacterias que contiene, podrían causar algún tipo de alergia; por esta razón se recomienda:

- Preparar la solución bajo sombra nunca a pleno sol.
- Preparar la solución (caldo de entomopatógenos) y aplicar inmediatamente. No guardar la solución preparada; para realizar la aplicación al día siguiente.
- Usar mascarilla, guantes, y anteojos cuando se realiza la aplicación.
- Evitar todo contacto innecesario con el producto, no ingerirlo ni inhalarlo.
- No fumar o comer durante su aplicación.
- Lavarse y cambiarse la ropa después de la aplicación
- Descartar el producto usado enterrándolo, nunca dejarlo expuesto en el lugar de la aplicación.
- Para realizar la aplicación se debe utilizar equipos que estén limpios; libres de restos de químicos.

8. PRESENTACIONES

FERTICILLUS T®, se presenta en envases de 0.5 litros, 1 litro, 4 litros y 20 litros

9. AVISO IMPORTANTE

ECB, garantiza la calidad y composición de producto y no se responsabiliza por el uso imprudente o indebido por parte del consumidor.