	FICHA TÉCNICA	CÓDIGO: FT-P-B-005
	PRODUCTO TERMINADO TRICHOTRÓPICO WP	VERSIÓN: 11
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	FECHA: 15/Feb/2024
	I+D BIOLÓGICOS	PÁGINA 1 de 5

## 1. NOMBRE

**TRICHOTRÓPICO WP**, Registro de Venta ICA No. 5970

## 2. DESCRIPCIÓN

**TRICHOTRÓPICO WP** es un agente microbioal con actividad fungicida preventiva, para aplicación al suelo y follaje, recomendado para el control de diversos hongos y bacterias fitopatógenas que afectan múltiples cultivos. El ingrediente activo es una mezcla de los hongos *Trichoderma harzianum* y *Trichoderma koningii* con una concentración 1x10<sup>8</sup> esporas viables/g.

## 3. CARACTERÍSTICAS

**TRICHOTRÓPICO WP** es un agente microbioal con actividad fungicida, en polvo mojable, para aplicación al suelo y follaje, y de acción preventiva.

## 4. ESPECIFICACIONES

Concentración Ingrediente Activo: 1x10<sup>8</sup> Esporas viables/g.

Pureza microbiológica: ≥ 95%

pH: 6.0 - 6.8


Humedad: 10 - 15%

Aspecto físico: Polvo color verde

Olor: Característico

## 5. APLICACIONES Y USOS

Las esporas de los hongos *Trichoderma harzianum* y *Trichoderma koningii* entran en contacto con el agua, inician su germinación y actividad enzimática, que les permite perforar, penetrar y envolver la pared de las células de otros hongos y bacterias que causan enfermedad en las plantas. Este

	<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>CÓDIGO: FT-P-B-005</b>
	<b>PRODUCTO TERMINADO</b> <b>TRICHOTRÓPICO WP</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL</b>	<b>FECHA: 15/Feb/2024</b>
	<b>I+D BIOLOGICOS</b>	<b>PÁGINA 2 de 5</b>

mecanismo se realiza a través de la producción de enzimas que degradan la pared de estos patógenos para la planta. El hongo Trichoderma antagoniza la acción de estos patógenos por competencia de espacio y nutrientes. Actúa como descomponedor de materia orgánica para entregarla en forma asimilable a la planta promoviendo su crecimiento y desarrollo.

Patógenos que controla:


Cultivo	Blanco Biológico	Dosis/ha	Periodo de Carencia	Periodo de Reentrada
Arroz <i>Oryza sativa</i>	Anublo foliar <i>Rhizoctonia solani</i>	1000 g/ha - Primera aplicación inundativa, 60 días después de siembra.  800 g/ha - Aplicación rutinaria, 70 y 90 días después de siembra.  Volumen de agua: 60 - 120 l/ha	No aplica	No aplica
Aguacate <i>Persea americana</i>	Pudrición de raíz <i>Phytophthora cinnamomi</i>	3 - 4 g/l equivalentes a una dosis de 420 a 560 g/ha de TRICHOTROPICO.  Volumen de agua: 140 l/ha		
Clavel <i>Dianthus caryophyllus</i>	Pudrición de raíz <i>Rhizoctonia solani</i>	800 g/ha*.		

Los bioinsumos agrícolas de tipo microbiano no requieren períodos de carencia ni de reentrada.

\*Como estrategia inicial se debe hacer una aplicación de **TRICHOTRÓPICO WP** en drench a una dosis de 1000 g/ha al momento del trasplante del clavel. Posteriormente, hacer aspersiones rutinarias con la dosis recomendada

### Recomendaciones de uso

**Arroz:** Realizar tres aplicaciones, la primera aplicación inundativa a los 60 días después de la siembra y posteriormente dos aplicaciones rutinarias a los 70 y 90 días, siguiendo las dosis recomendadas en cuadro de usos.

	<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>CÓDIGO: FT-P-B-005</b>
	<b>PRODUCTO TERMINADO</b> <b>TRICHOTRÓPICO WP</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL</b>	<b>FECHA: 15/Feb/2024</b>
	<b>I+D BIOLÓGICOS</b>	<b>PÁGINA 3 de 5</b>

**Aguacate:** Realizar tres aplicaciones en drench dirigidas a la zona radículas de cada planta. La primera cuando las plantas tengan de 30 a 40 cm de altura. La segunda a los 30 días y la tercera a los 60 días. Asegurarse de aplicar con suficiente volumen de agua, llevando a capacidad de campo.

**Clavel:** Como estrategia inicial se debe hacer una aplicación de TRICHOTRÓPICO WP en drench a una dosis de 1000 g/ha al momento

### Preparación de la mezcla

- Hacer una premezcla de **TRICHOTRÓPICO WP** en cinco litros de agua y esperar 10 minutos antes de su uso.
- Pasar la mezcla a través del tamiz del equipo de aspersión o riego y completar con agua hasta obtener el volumen de aplicación.
- Use preferiblemente todo el contenido de la bolsa en cada aplicación.

## 6. PRESENTACIÓN


El producto se encuentra disponible en presentaciones de presentaciones de 200 g, 500 g, 1 kg empacado en bolsas trilaminadas en polietileno, poliéster y aluminio que proporciona barrera contra la luz y la humedad; y en presentación de 10 kg y 25 kg en bolsa plana con película coextruída con barrera de humedad.

## 7. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL ALMACENAMIENTO Y LA MANIPULACIÓN

### ALMACENAMIENTO

El producto **TRICHOTRÓPICO WP** es un microorganismo vivo, y como tal, deben procurarse condiciones apropiadas en el proceso de manipulación y aplicación final al campo. Debe almacenarse en su envase original, cerrado y etiquetado; en un lugar fresco, seco y alejado de los rayos directos del sol. Una vez abierto el empaque, el producto debe utilizarse en el menor tiempo posible.

**TRICHOTRÓPICO WP** tiene fecha de vencimiento de un año.

	<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>CÓDIGO: FT-P-B-005</b>
	<b>PRODUCTO TERMINADO TRICHOTRÓPICO WP</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL</b>	<b>FECHA: 15/Feb/2024</b>
	<b>I+D BIOLÓGICOS</b>	<b>PÁGINA 4 de 5</b>

## INDICACIONES DE MANEJO

7.1 Lea la etiqueta antes de usar el producto

7.2 Mantenga este producto en su empaque original, en lugar fresco y aireado, lejos de alimentos, drogas y forrajes.

7.3 Manténgase FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS y animales domésticos, y nunca en el mismo lugar donde duerme, come o preparan alimentos.

7.4 En caso de contacto prolongado con la piel, lavarse con agua y jabón. No es irritante

7.5 Después de la aplicación, báñese con abundante agua y jabón y cámbiese la ropa antes de consumir agua o alimentos. Lave la ropa y los zapatos antes de volver a usarlos.

7.6 En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos y recibir atención médica si es necesaria.

7.7 En caso de ingestión, tomar abundante agua, no induzca al vómito y consulte al médico si es necesario y muestre la etiqueta del producto.



7.8 La inhalación puede causar irritación en las vías respiratorias como cualquier otro producto en polvo. En caso de inhalación lleve a la persona a un lugar ventilado y consulte al médico si es necesario.

7.9 Después de usar todo el producto, enjuague tres veces el envase con agua y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Ningún envase que haya contenido fungicidas deberá utilizarse para reempacar alimentos o agua. Destruya y deposite el empaque en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin.

7.10 **TRICHOTRÓPICO WP** es un insecticida clasificado toxicológicamente como de CATEGORÍA IV, LIGERAMENTE TÓXICO

7.10.1 **TRICHOTRÓPICO WP** no es inflamable, comúnmente no presenta peligro en caso de fuego. No ofrece riesgos para la salud humana y animal (vertebrados), en consecuencia, presenta bajo riesgo o ningún riesgo si hay derramamiento

7.11 Este producto no requiere período de carencia y de reentrada

 	<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>CÓDIGO: FT-P-B-005</b>
	<b>PRODUCTO TERMINADO</b> <b>TRICHOTRÓPICO WP</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL</b>	<b>FECHA: 15/Feb/2024</b>
	<b>I+D BIOLÓGICOS</b>	<b>PÁGINA 5 de 5</b>

### 8. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

Para su manipulación y aplicación utilice equipo de protección personal como traje impermeable, respirador, guantes y botas de caucho, conservando las normas de protección establecidas, sobre el uso y manejo seguro de plaguicidas

Lavar los equipos de aspersión con agua y detergente.

No contamine fuentes de agua como ríos y acequias.

Debe utilizarse todo el contenido del producto en cada aplicación, para evitar generación de desperdicios.

### 9. GARANTÍA

El fabricante garantiza que las características biológicas y físicas químicas del producto, corresponden a las anotadas en esta etiqueta y que mediante registro oficial de venta, se verificó que es apto para los fines aquí recomendados, de acuerdo a las indicaciones de empleo.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
<b>Cargo:</b> Profesional Tecnológico II Agro <b>Fecha:</b> 14/Feb/2024	<b>Cargo:</b> Gerente Centro Tecnológico <b>Fecha:</b> 15/Feb/2024	<b>Cargo:</b> Sistema De Gestión Integral <b>Fecha:</b> 15/Feb/2024