# FICHA TÉCNICA AGENTE MICROBIAL ANTAGONISTA DE FITOPATÓGENOS

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 4

Registro de venta ICA 4658

**FITOTRIPEN W.P**, es un producto con base en tazas (cepas) de una mezcla de diferentes especies del hongo antagonista *Trichoderma* spp. (*T. harzianum, T. koningii y T. viride*) provenientes de la colección propiedad de **NATURAL CONTROL S.A**; los cuales inhiben el crecimiento y desarrollo de hongos fitopatógenos del suelo y follaje.

INGREDIENTE ACTIVO	Trichoderma harzianum, Trichoderma koningii, Trichoderma viride.	
INGREDIENTES INERTES	Cereales, sacarosa y carbono orgánico	
CONCENTRACIÓN	Conidias de <i>Trichoderma spp</i> 1x10 <sup>8</sup> esporas/gramos.	
APARIENCIA	Polvo mojable color verde claro	
рН	5.0 - 6.0	
VIDA UTIL	10 meses, conservando en ambiente fresco y seco	
CATEGORÍA TOXICOLÓGICA	III, Medianamente tóxico	
PRESENTACIÓN	Bolsas Flexiup N°3 metalizadas con zipper de cierre hermético de 100 gramos y 500 gramos	

#### **MECANISMO DE ACCIÓN**

Los hongos antagonistas ejercen control a través de los siguientes mecanismos:

- · Acción competitiva, por el consumo de energía, espacio y luz. Su alta capacidad de multiplicación les permite invadir fácilmente y colonizar las raíces recién formadas.
- · **Actividad antibiótica**, por la liberación de sustancias metabólicas como la Quitinasa y Gluconasa que se encargan de degradar la pared celular fungosa y facilitan la penetración.

Página 1 | 4





# FICHA TÉCNICA AGENTE MICROBIAL ANTAGONISTA DE FITOPATÓGENOS

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 4

Registro de venta ICA 4658

· Efecto de Predación o Parasitismo, enrolla las hifas del hongo parásito impidiendo su reproducción.

**FITOTRIPEN W.P,** estimula la germinación de semillas; el crecimiento y activación de los mecanismos de defensa mediante la producción de fitohormonas; acelera la descomposición de materia orgánica al metabolizar compuestos carbonados; degrada azucares simples, alcoholes y aminoácidos; solubiliza nutrientes como nitrógeno, fósforo y calcio; moviliza nutrientes hacia las raíces y aumenta la capacidad de retención de agua.

**USO.** FITOTRIPEN WP, ha demostrado ser eficiente en el control preventivo de patógenos del suelo como: *Fusarium spp, Phytophthora spp, Rhizoctonia spp, Pythium spp, Sclerotinia spp, Rhizopus spp* y otros hongos causantes del Damping-Off. Además controla *Botrytis* en cultivos de flores, Sigatoka Negra y Amarilla (*Mycosphaerela spp*) en plátano y banano.

**DOSIS. FITOTRIPEN W.P** se debe aplicar al suelo en dosis de 50gr/cama cada 12 semanas, o al follaje en dosis de 1,5 g/litro semanalmente, en el caso de arroz aplicar una dosis de 250 -400gr/ha, para el control de:

CULTIVO	BLANCO BIOLÓGICO	DOSIS	APLICACIÓN
ORNAMENTALES (POMPÓN)	Rhizoctonia solani	1 g/L de agua	Aplicar en bancos de enraizamiento de esquejes, día de por medio
AGUACATE (Persea americana)	Phytophtora spp.	1– 1.5 g/planta	Aplicar drench en la base del cuello de las plantas en almacigo cada 15 días.
CAFÉ (Coffea arabica)	Rhizoctonia spp.	1-2 g/L de agua	Aplicar en drench sobre germinadores cada 15 días

Página 2 | 4





#### FICHA TÉCNICA

# AGENTE MICROBIAL ANTAGONISTA DE FITOPATÓGENOS

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 4

Registro de venta ICA 4658

TOMILLO, ROMERO, VAINILLA, ESTRAGÓN Y ÓREGANO	Fusarium sp	1 – 1.5 g/L de agua	Aplicar en drench en la base del cuello de las plantas dos veces por ciclo.
PASIFLORAS	Fusarium sp.	600 g/ha	Aplicar a almácigos al
ALMACIGOS DE GULUPA ( <i>Passiflora</i> <i>edulis Sims</i> )	Fusarium sp.	0.5 – 1 g/L de agua	momento del trasplante o siembre de la semilla y luego cada 15 días
TOMATE (Lycopersicum esculetum) TOMATE DE ARBOL, LULO, AJI, UCHUVA, PIMENTÓN Y BERENJENA	Fusarium sp.	2.5 g/L de agua	Aplicar en drench en la base del cuello de las plantas en campo cada 30 días.
BANANO ( <i>Musa</i> sp.)	COMPLEJO DE LA PUDRICIÓN DE CORONA: Thielaviopsis paradoxa, Lasiodiplodia theobromae, Colletotrichum musae, Verticillium theobromae, Acremonium sp., Alternaria alternata, Cladosporium spp., Fusarium verticillioides, F. moniliforme var. subglutinans, F. oxysporum, F. proliferatum, F. roseum, Geotrichum sp., Nigrospora sp., Penicillium spp., Stemphylium sp y las bacterias Bacillus spp., Pseudomonas spp,	1g/L en conjunto con 1 ml/L de BOTRYCID SL	Aplicar dirigido a la zona de corte de los gajos en el proceso de pos cosecha y empaque.

Página 3 | 4





#### FICHA TÉCNICA MICRORIAL ANTAGONISTA I

# AGENTE MICROBIAL ANTAGONISTA DE FITOPATÓGENOS

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 4

Registro de venta ICA 4658

Para la protección de semillas utilice dosis de 250-500 gramos por tonelada de semilla o de 2-3 gr/l para aplicar sobre semillas pre-germinadas.

**FITOTRIPEN WP**, es compatible con los productos biológicos: BASSAR (Ingrediente activo: *Beauveria bassiana* y *Bacillus thuringiensis*), VERCANI (Ingrediente activo: *Lecanicillium lecanii*), ANISAGRO (ingrediente activo: *Metarhizium anisopliae*), SAFELOMYCES (ingrediente activo: *Paecilomyces lilacinus*) y BOTRYCID (ingrediente activo: *Burkholderia cepacia*).

Revisado por:

León Darío Álvarez Osorio Gerente General Luisa Fernanda Peláez T.

Coordinadora de Calidad

Página 4 | 4



