



Harzian®

TRICHODERMA HARZIANUM

1. PRESENTACIÓN

HARZIAN® es un producto con garantía orgánica Kiwa BCS, de origen biológico, nuestra cepa *Trichoderma harzianum* BP916ECU, cumple con los más elevados estándares de calidad exigidos en la microbiología moderna; mejoramiento genético, adaptación a pisos climáticos, tipos de suelos y otras condicionantes de la sobrevivencia, nuestra fórmula contiene clones unicelulares, ingrediente activo con organismo genéticamente no modificado.

Esta fórmula está diseñada para la prevención y control de patógenos, mediante el antagonismo de hongos o bacterias que afectan el desarrollo radical de las plantas.

Es un producto biodegradable, respetuoso con el medio ambiente y el hombre, en su descomposición únicamente emana anhídrido carbónico y metano, elementos presentes de manera habitual en la naturaleza. Es la mejor y más económica opción para sustituir los fungicidas y bactericidas de fuente químicos.

COMPOSICION	<i>Trichoderma harzianum</i>
ORIGEN	Biológico
CLASIFICACION	Fungicida Agrícola
OLOR COLOR	Olor: Aromático dulce
PROCESAMIENTO	Biorreacción
VIDA COMERCIAL	2 años (90% de germinación)
PRESENTACION	1 Litro y Canecas de 4 – 10 y 20 litros
TRANSPORTE	Cubierto a temperatura ambiente sin radiación solar directa.
ALMACENAMIENTO	A temperatura ambiente, alejado del calor y luz solar
FISICOQUIMICAS	Alcohol residual: 0% PH: entre 5,0 / Sulfuroso: No contiene

2. FORMA DE ACCIÓN

Competencia directa por nutrientes, exclusión de sitio, colonización, causando una inhibición del desarrollo del patógeno;

Antibiosis: Produce metabolitos y enzimas líticas que producen fungistasis de hongos fitopatógenos y/o destruyen las paredes celulares de los esclerocios o estructuras de resistencia del hongo. Antibiosis, mediante la cual produce antibióticos y enzimas degradadoras de la pared celular del fitopatógeno.





Inducción de resistencia: Nuestra cepa **BP916ECU** se establecen y multiplican en el suelo, colonizando las raíces de las plantas, produciendo factores de crecimiento que estimulan el buen desarrollo de las plantas.

Micoparasitismo: Nuestra cepa, rompe las paredes del hongo fitopatógeno, lo penetra con sus hifas y aprovecha los nutrientes del hongo, inhibiendo el crecimiento micelial.

Competencia: Por nutrientes y la dominancia de la rizosfera.

Aplicación: a nivel de suelo y vía foliar.

3. CULTIVOS QUE PROTEGE

Apto para todo cultivo; aguacate, apio, arroz, banano, berenjena, brócoli, café, caña de azúcar, cebolla, chayote, chile dulce, cítricos, coliflor, culantro, cucurbitáceas, espinaca, frijol, guanábana, helecho hoja de cuero, jengibre, lechuga, maíz, malanga, mango, melón, ñame, plantas ornamentales de flor y follaje, palma aceitera, papa, papaya, pastos, pepino, piña, plátano, raíces y tubérculos, repollo, sandía, sorgo, soya, tomate, yuca, zanahoria. (frutales, cereales, leguminosas)

4. ENFERMEDADES QUE CONTROLA

Fusarium oxysporum, *Sclerotium* sp., *Pythium* sp., *Alternaria* sp., *Aspergillus* sp., *Botrytis cinerea*, *Phytophthora parasitica*, *P. cinamomi*, *Thielaviopsis paradoxa*, *Rhizoctonia solani*, *Mycosphaerella fijiensis*, *M. citri*, entre otros.

También está documentado el efecto sobre el control de nematodos, especialmente en cultivos como el banano.

5. DOSIS RECOMENDADAS

Tratamiento de semilla: 10 ml / Litro de agua, remojar por 10 minutos la semilla, justo antes de la siembra.

Tratamiento de semilla vegetativa y esquejes: 20 ml / Litro de agua y sumerja por 10 minutos.

Drench en camas de siembra: 100 gr de BioTri 1000 WP en una bomba de 20 l y asperje en un área de 20 m².

Aplicación directa al campo: dosis de establecimiento de 1,0 a 1,5 Litros antes, durante o después de la siembra. Posteriormente, aplicaciones de mantenimiento mensual de entre 1,0 a 1,5 L/ha. Puede ser usado por sistema drench o aplicación en la planta cada 7- 10 días, dependiendo del grado de infestación.

6. APLICACIÓN Y RESTRICCIÓN

Se recomienda acidificar el caldo fungicida a pH 4,5 – 5,5 y aplicar a primeras horas de la mañana o por la tarde, evite aplicar en alta radiación solar – calor intenso, usar equipo de protección personal durante la manipulación, mezcla y aplicación del producto, es compatible con la mayoría de plaguicidas excepto con antibióticos, bactericida y fungicidas. Es compatible con fertilizantes y fosfitos de potasio en dosis normales de aplicación de estos productos. No mezclas con productos fuertemente alcalinos.

Periodo entre última aplicación y la cosecha (PC): Sin restricción

Fitotoxicidad (FT): No es Fitotóxico.

Canceroso: No





7. EN CASO DE INTOXICACIÓN

Lleve al paciente al médico y muestre esta etiqueta de primeros auxilios. Consiga inmediatamente atención médica, mientras tanto, se deben aplicar los siguientes primeros auxilios: retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación para evitar mayor contacto, recostándola en un lugar bien ventilado. Si ha habido contacto con la piel, quítese la ropa contaminada y lávese con abundante agua y jabón. Si ha habido contacto con los ojos, lávese con abundante agua limpia por lo menos durante 15 minutos.

RECOMENDACIONES AL MÉDICO: Este producto es derivado de una fermentación y pertenece al grupo químico de los Biológicos

Síntomas de intoxicación: puede presentar irritación cutánea u ocular en personas alérgicas a los componentes de la formulación, así como posible irritación gástrica si es ingerido.

Antídoto: no hay antídoto específico. Tratamiento sintomático.



EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:
1800 TOXICO (869426) Atención las 24 horas del día
AGROCONTROL S.A +053 6 880 966.



ASISTENCIA TÉCNICA AGROCONTROL S.A
+053 0 98201 2479 Atención las 24 horas del día
+053 0 98149 1085 Atención las 24 horas del día



8. MEDIDAS PARA PROTECCIÓN AL AMBIENTE



Evite manejar este producto cerca de ríos, lagunas, arroyos o fuentes de agua. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la ley. En caso de derrames, usar equipos de protección personal y recuperar el producto derramado con materiales absorbentes como tierra o arcillas y recolectar estos desechos en un recipiente hermético para depositar en el centro de acopio autorizado. Realice el triple lavado de los envases vacíos y vierta el agua del enjuague en el tanque de mezcla.

9. PRESENTACIÓN Y EMBODEGADO

Producto de fácil manejo y almacenamiento.

1 Litro, 4 Litros, 5 Litros, 20 Litros.

Caducidad en Percha: Luego de 365 días.

Conserve en lugares frescos: De 10 a 20 ° C.

Actualizado: Enero del 2020

