ANTAGON® WP

¿QUE ES?

Bioninsumo de uso agrícola, tipo agente microbiano, para el control de enfermedades y pudriciones causadas por hongos del suelo.

¿QUÉ HACE?

Previene el ataque de hongos fitopatógenos durante todo el ciclo del cultivo de manera consistente.

¿COMO LO HACE?

Las cepas de *Trichoderma harzianum,* que contiene **ANTAGON® WP**, colonizan rápidamente las raíces de las plantas, desplazando a hongos fitopatógenos del suelo, principalmente por parasitismo, antibiosis y exclusión competitiva; previniendo así enfermedades en la raíz, causadas por: *Sclerotinia scleotiorum, Fusarium oxysporum y Fusarium roseum y Rhizoctonia solani.*

1. ANTIBIOSIS: efecto inhibidor de hongos patógenos; mediante la emisión de sustancias o componentes volátiles como el dióxido de carbono, etanol, acetaldehído, acetona, propanol, isobutanol e isopentanol, sustancias que impiden el crecimiento de otros hongos.
2. FUNGISTASIS: Menor crecimiento micelial del patógeno e interferencia en la biosíntesis de melanina, sustancia esencial para el crecimiento de los hongos.
3. MICOPARASITISMO. produce enzimas capaces de hidrolizar las paredes celulares de hongos patógenos. Estas enzimas incluyen endoquitinasas, proteasas, exoglucan - β- 1, 3 glucosidasas, endoglucan β-1, 6 glucosidasas.
4. COMPETICIÓN: Compite e impide el desarrollo y proliferación de otros hongos.
5. ENRAIZADOR: Mejora el peso seco promedio de las raíces.

CARACTERISTICAS

FÍSICAS	
Olor	Característico
Forma	Granular
Color	Verde
Inflamable	N.A.
Corrosividad	No se considera corrosivo (el producto puede ser corrosivo si se permite contacto durante un tiempo prolongado)
QUÍMICAS	
pH	4.0 - 5.0
Densidad real	0, 583 g/cm^3
humedad	3,32 %

compatibilidad	No mezclar con agentes oxidantes fuertes, ácidos o hidróxidos
GENERALES	
Almacenamiento	No exponer a temperaturas mayores a 40°C
Ambientales	No residual, de muy bajo impacto
Certificado Orgánico	No
Toxicidad	Moderadamente peligroso

RECOMENDACIONES DE USO:

¿CÓMO APLICAR?

Al suelo, preferiblemente dirigido a la raíz en riegos localizados, aspersión o riegos dirigidos (drench). Se recomienda usar en aguas con pH entre 5.5 y 7.0 y de una dureza inferior a 130 ppm, expresada como carbonatos de calcio. No mezclarlo con funguicidas o sustancias de pH alcalino. La aplicación puede realizarse vía aérea o terrestre. Se recomienda mezclarlo con azúcar o melaza entre 1% a 2%.

¿CUÁNDO Y CUÁNTO APLICAR?

Trasplante: 1 a 2 g/litro de agua para humedecimiento del sustrato o para inmersión previo al trasplante.

En campo: 1Kilogramo/ha/aplicación ó 250 gramos por 200 litros de agua o a criterio de acuerdo al cultivo a su estado fenológico o a la presencia de la enfermedad.

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	EPOCA Y FORMA DE APLICACION
ARROZ	**Añublo de la vaina** (*Rhizoctonia solani*)	250 g/ha	A la siembra y 35 días después de la germinación
SEMILLA DE ARROZ	**Añublo de la vaina** (*Rhizoctonia solani*)	1 g/Kg de semilla	Inoculación de semilla antes de la siembra
FRIJOL	**Moho blanco** (*Sclerotinia scleotiorum)*	250 g/ha	A la siembra y 20 días después de la germinación
CLAVEL	**Marchitamiento vascular.** (*Fusarium oxysporum y Fusarium roseum)*	1,25 g/L de agua 15 g/cama	En bancos de enraizamiento, desde la siembra a intervalo semanal. Al trasplante y luego realizar tres aplicaciones a intervalo quincenal.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Mantenga los empaques en sitios frescos (5 – 10ºC) protegido de la luz solar y alta temperatura. Descarte empaques rotos que tengan coloraciones diferentes al verde opaco característico tales como coloraciones blanquecinas, amarillas o negras, las que pueden ser indicación de contaminación y pérdida de calidad.

En caso de ruptura del empaque, se debe usar el producto lo antes posible, asegurándose que las esporas no se re-hidraten hasta antes de su aplicación.

COMPATIBILIDAD:

Evite mezclar con fungicidas químicos y asegurarse que los equipos no tengan residuos de estos, así como fertilizantes amoniacales, azufre o cal. Para mayor efectividad aplicar al final del día. Los envases abiertos se deben usar durante el día. Recuerde que el control biológico es más efectivo cuando éste se realiza en forma preventiva.

ANÁLISIS GARANTIZADO:

Trichoderma harzianum $1x10^8$ Conidias/g

Ingredientes inertes: azucares y almidones provenientes del sustrato de arroz.