

BioQ

Bioestimulante para efectos nematocidas, fungicidas y de reparación a base de Quitosano obtenido bajo proceso de hidrólisis enzimática.

COMPOSICIÓN PORCENTUAL: %Peso.

Quitosano al2.5%
Solución Transportadora.....97.5%
Compuesta por minerales, enzimas, ácido láctico, polisacáridos, polipeptidos.

INFORMACIÓN GENERAL:

BioQ es un biopolímero soluble en agua llamado quitosano derivado de quitina extraída en forma 100% biológica del cefalotórax del camarón (cabeza). Este polisacárido estructural está presente en el exoesqueleto de los artrópodos, crustáceos y paredes celulares de los hongos. Es un potente bioestimulante de los mecanismos de defensa de las plantas y del crecimiento de microorganismos de control biológico lo que le confiere excelentes cualidades nematocidas y fungicidas de hongos patógenos del suelo; esto, porque induce el crecimiento de organismos con efecto antagónico a fitopatógenos en donde se destacan: *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus thuringiensis*, *Bacillus megaterium*, *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Aspergillus oryzae*.

La eficiencia en el proceso biológico de extracción permite tener un quitosano efectivo en su control, muy práctico en su aplicación y de uso rentable en la agricultura convencional y orgánica respetando el medio ambiente, aumentando la fertilidad y con efecto reparador en las plantas.

MODO DE ACCIÓN:

- Bioestimulante: Directamente estimula la producción de raíces y raicillas fortaleciendo el vigor y grado de lignificación de las plantas.
- Acción Fungicida y Nematocida: Provoca la producción de compuestos que actúan como defensas de la planta contra hongos fitopatógenos y nematodos favoreciendo el

establecimiento y crecimiento de organismos antagónicos y de aquella microflora capaz de destruir la capa quitinolítica de nematodos y hongos fitoparásitos.

- Acción protectora de enfermedades aéreas: El quitosano de **BioQ** además de inducir las defensas de las plantas contra la presencia de hongos en las hojas y frutos forma una película protectora con buenas capacidades mecánicas y de permeabilidad.

Las propiedades del quitosano biológico de BioQ relacionadas con su actividad fungicida y como inductor de mecanismos de defensa deben su efectividad a los siguientes factores ampliamente reportados en la literatura científica y en las prácticas agrícolas:

1. La alta o baja inhibición de los fitoparásitos está ligada simultáneamente a la dosis aplicada.
2. La naturaleza policatiónica de **BioQ** es clave en su actividad antifúngica ya que la mayoría de los fitopatógenos tienen paredes con cargas negativas.
3. La longitud de la cadena de su polímero aumenta el contacto catiónico con el fitoparásito.
4. Tiene efecto inhibitorio en la síntesis de enzimas macerantes producidas por el hongo para ablandar la corteza y poder penetrar.
5. Producción de compuestos fenólicos y ciertas fitoalexinas (compuestos de defensa y anti-stress).
6. Formación de barreras estructurales (papilas, lignificación, tilosas) impiden la penetración del hongo a la planta.

RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN:

Para alcanzar el mayor desempeño de control, prevención y reparación de daños por nematodos y fitoparásitos, y hacer más efectivo el efecto de **BioQ**

es importante manejar las dosis adecuadas y correcta aplicación.

DOSIS

BioQ	Vía Radicular
5 lts/ha	7d/post-traspl/Sem.
10lts/ha	Cada 15 Días
15 lts/ha	C/30D./ preventivo
20 lts/ha	Casos Severos.
BioQ	Vía Foliar
2L/ha	Cada 15 días
4L/ha	Cada 30 días.

Recomendación: en las aplicaciones en el sistema de riego se recomienda una concentración de 1,000 ppm (1 lt de **BioQ** en 1,000 lts de agua) para lo que hay que aplicar al final del riego dejando solo el tiempo necesario para lavar el sistema.

Nota: Para un mejor manejo contacte a nuestros asesores.

EFFECTOS DE BioQ:

1. Bioestimulante de los sistemas de defensa de la planta con fuerte efectos fungistáticos y nemostático.
2. Estimula la actividad microbiana y enriquece el crecimiento de organismos quitinolíticos.
3. La acción quitinolítica inducida por **BioQ** actúa eficazmente en el control de los nematodos en todos sus estadios y de hongos fitoparásitos.
4. Se estimula la emisión de raíces y raicillas con efecto reparador.
5. Favorece un mayor vigor y grado de lignificación de las plantas.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

BioQ No es corrosivo, no es inflamable, no es tóxico, sin efectos si es ingerido o inhalado, no irrita la piel, el efecto sobre los ojos en caso de contacto es moderado pudiendo causar irritación. En caso de ingestión tomar un vaso de agua, en caso de contacto lavar con agua y jabón.

GARANTÍA:

Dado que la aplicación de **BioQ** queda fuera de control del fabricante, se garantiza sólo la calidad del producto por su contenido.

Distribuido: Karl **Co., S.A. de C.V.**
Allende 208-2 Nav. Son. Mx. Tel/Fax
52+(642) 421-3058 y (3565).