

## BioQuitina

Quitina extraída por hidrólisis enzimática proceso 100% biológico.

### COMPOSICIÓN PORCENTUAL: %Peso.

Quitina.....98%  
Minerales Ultra-solubles Ca y Mg..2%

### INFORMACIÓN GENERAL:

**BioQuitina** es un biopolímero en polvo micronizado de alta pureza extraído 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. Su uso como nematocida y supresor de hongos patógenos del suelo está ampliamente documentado y recomendado por la comunidad científica. La eficiencia en el proceso de extracción y la micronización de sus partículas permite tener una quitina efectiva en su control, muy práctica en su aplicación y de uso rentable en la agricultura. Incorporar la utilización de BioQuitina en las prácticas agrícolas de control de enfermedades de suelo, permite eliminar los costosos y contaminantes tratamientos químicos favoreciendo a la fertilidad de la tierra y el cuidado del medio ambiente.

### MODO DE ACCIÓN:

La quitina después de la celulosa es el segundo polisacárido más abundante en la naturaleza, su proceso de degradación es un mecanismo clave como recurso de nutrientes y es llevado a cabo por un selecto grupo de microorganismos con capacidad celular para producir *quitinasas* (enzimas quitinolíticas encargadas de la degradación de la quitina). La adición de BioQuitina al suelo tiene dos efectos muy importantes en las prácticas de prevención y control de fitoparásitos; el primero, La presencia de quitina en el sustrato estimula el crecimiento de organismos quitinolíticos, estos secretarán enzimas quitinasas para degradar el material e incorporarlo a la naturaleza como carbono, es así

que los organismos cuya estructura celular esté hecha de quitina serán también agresivamente degradados tal es el caso de los nematodos en todos sus estadios y los hongos fitoparásitos como el Fusarium. En el segundo efecto la quitina al ser degradada por los organismos quitinolíticos se transforma en Quitosano que de forma natural es bioestimulante de los sistemas de defensa de las plantas (mecanismo SAR Sistema de Resistencia Adquirida) y un potente promotor del crecimiento radicular protegiendo a las raíces de la alimentación de los nematodos para lograr un efecto de prevención.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN:

Para alcanzar el mayor desempeño de control y prevención de nematodos y fitoparásitos y hacer más efectivo el efecto de la quitina en dosis económicamente atractivas es necesario realizar un proceso previo de fermentación adicionando organismos quitinolíticos. Para éste fin se diseñó un complejo de microorganismos con capacidad quitinolítica llamado Terravite S21.

### PREPARACIÓN:

1. Diluir en 100 litros de agua no-clorada la dosis de Quitina y Terravite S21 a aplicar.
2. Dejar fermentar la dilución por al menos 3 días en tanques de plástico para iniciar el proceso de degradación de BioQuitina a través de la proliferación de organismos quitinolíticos y su actividad de enzimática.
3. Aplicar el fermento para trasladar la actividad quitinolítica acelerada al suelo y actuar rápida y agresivamente sobre la quitina de los nematodos y paredes celulares de los hongos fitoparásitos.

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

### DOSIS

BioQuitina	Vía Radicular
2-3 kg/ha.	Previo a Trasplante.
1-2 kg/ha.	Cada 15 Días.
4-5 Kg /ha/apl.	Casos Severos.
Terravite S21	Vía Radicular
1L/ha	Por aplicación de BioQuitina
2-3L/ha/apl.	Casos Severos

Nota: Para un mejor manejo contacte a nuestros asesores.

### EFFECTOS DE BioQuitina:

1. Estimula la actividad microbiana y enriquece el crecimiento de organismos quitinolíticos.
2. La acción quitinolítica inducida por BioQuitina actúa eficazmente en el control de los nematodos en todos sus estadios y de hongos fitoparásitos.
3. En el proceso de degradación se produce Quitosano que sirve como agente Bioestimulante, fungistático y nemostático.
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:

BioQuitina No es corrosivo, no es inflamable, no es tóxico, sin efectos si es ingerido o inhalado, no irrita los ojos ni la piel. En caso de ingestión tomar un vaso de agua, en caso de contacto lavar con agua y jabón.

### Terravite S21

Se recomienda especialmente para enriquecer la actividad microbiana de los organismos con efecto antagónico contra nematodos y hongos patógenos en donde se destacan: *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus thuringiensis*, *Bacillus megaterium*, *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Aspergillus oryzae*.

### GARANTÍA:

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