



# Biotan

Nematicida de Origen Vegetal



**NEMATICIDA BIOLÓGICO CON  
EFECTO ENRAIZANTE**



## Ficha Técnica

### 1. COMPOSICION

|                |         |
|----------------|---------|
| Quinil Galato  | 300 g/L |
| Aditivos c.s.p | 1 L     |



### 2. PROPIEDADES

| Apariencia              | Unidades Conformidad | Conforme |
|-------------------------|----------------------|----------|
| Solidos Solubles        | % P/P                | 45.30 %  |
| pH                      | Valor                | 3.15     |
| Densidad                | g/ml                 | 1.17     |
| Azucares Reductores (1) | % P/P                | 9.95 %   |
| Azucares Totales (2)    | % P/P                | 17 %     |
| Proteínas               | % P/P                | 0.80 %   |
| Taninos                 | % P/P                | 30.15 %  |
| Quinil Galato (2)       | % P/P                | 30.19 %  |

(1) Los Azucares reductores están comprendidos dentro del valor de azúcar totales.

(2) El contenido de taninos es igual o muy similar al contenido de quinil galato son la misma molécula expresada.

### 3. INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

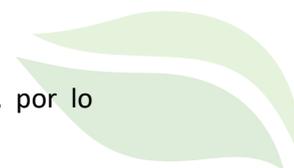
BIOTAN es un nematicida biológico de contacto, actúa directamente sobre la composición de la cutícula (proteínas, colágenos, lípidos, entre otros) del cuerpo de los nematodos en diferentes estadios, provocando un desequilibrio sistémico del patógeno.

Método de aplicación: "Drench" vía sistema, asegúrese que la aplicación sea uniforme sobre el suelo para lograr que todo el producto moje la zona radicular.

Antes de usar BIOTAN, agítase bien el envase contenedor. La efectividad del producto depende de la humedad en suelo, por lo que se recomienda aplicar luego de haber realizado riego y/o fertilización (suelo en capacidad de campo)

### 4. FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACIÓN

Se recomienda evaluar permanentemente el cultivo para determinar el momento adecuado de la aplicación, aplique en la etapa más susceptible.



**Biotan**  
Nematicida de Origen Vegetal





**1. PERIODO DE REINGRESO**

No aplica.

**2. COMPATIBILIDAD**

Evitar la mezcla con productos de reacción alcalina.  
Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad.

**3. FITOTOXICIDAD**

No es fitotóxico en los cultivos que se recomienda, si se utiliza de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta

**4. PRESENTACION**

Botella de Plástico de :    1 Lt.  
    5 Lt.  
    10 Lt.  
    20 Lts.  
    200 Lts



**Biotan**  
Nematicida de Origen Vegetal



## Hoja de Seguridad

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

- 1.1. Nombre: BIOTAN  
1.2. Uso: Nematicida Biológico.  
1.3. Tipo de Formulación: Concentrado Soluble –SL.  
1.4. Ingrediente Activo: Quinil Galato.  
1.5. Descripción General: Nematicida biológico obtenido de las vainas de Tara (Caesalpinia spinosa Molina Kuntze) que es rica en Taninos.  
El ingrediente activo actúa a nivel de las células del nematodo desnaturalizando las proteínas que conforman su pared ocasionándoles la muerte.
- 1.6 Empresa Distribuidora: Grupo Kampu Perú S.A.C  
1.7 Dirección: Centro Empresarial Link Tower -San tiago Surco / Av. Manuel Olguin N° 335, Of. 904, Urb. Monterrico Chico.  
1.8 Ciudad: Lima – Perú.  
1.9 E-mail: [contact@grupokampu.com.pe](mailto:contact@grupokampu.com.pe)  
1.10 Teléfono: 51-1-257 8160 / 7142163.



### 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Peligros para la salud humana:

Inhalación:

Contacto con los ojos:

Mutagenicidad:

Toxicidad en reproducción:

Propiedades corrosivas/irritantes:

Propiedades de sensibilidad:

Toxicidad si es ingerido, puede causar complicaciones en el estómago por su acción astringente.

Puede causar tos o dificultades en la respiración si es inhalado.

Puede causar enrojecimiento y lagrimeo.

No listado por EC N° 1907/2006 (AnexoXVII).

No listado por EC N° 1907/2006 (AnexoXVII).

No hay información disponible.

Puede causar sensibilidad en la piel si se tiene en contacto por el periodo extendidos de tiempo.

  
**Biotan**  
Nematicida de Origen Vegetal



### 3. COMPOSICION / INFORMACION DE INGREDIENTES

Composición:

Quinil galato ..... 300 g/L.

Aditivos c.s.p ..... 1 L.

N° CAS: 1401 -55 -4.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de síntomas anormales, consulte con un médico.

Inhalación: Retire a la persona al aire libre; consulte con un medico en caso se presente dificultades para respirar.

Contacto con la Piel: Retire la ropa contaminada y lave el área afecta con agua y jabón, consulte con un medico en caso de irritación.

Contacto con los ojos: Inmediatamente enjuague los ojos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. En caso de persistencia de ardor consulte con un oftalmologo.

Ingestión: Induzca el vómito y acuda al médico inmediatamente.

Nota para el medico: No tiene antídoto específico

Realizar un tratamiento sintomático.



### 5. MEDIDAD DE LUCHA CONTRA INCENDIO.

Este producto no es inflamable.

Sin embargo, considere medidas de lucha contra incendios.

Medio de extinción adecuados: CO 2, poder químico seco, agua pulverizada.

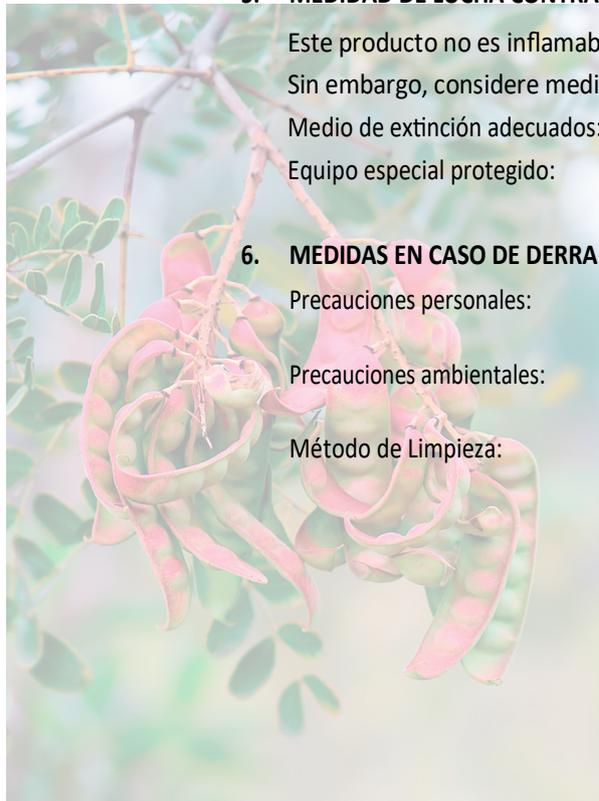
Equipo especial protegido: Llevar un aparato de respiración autónomo (SCBA) Use ropa apropiada de protección.

### 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL.

Precauciones personales: Use el equipo de protección personal recomendado en la sección VIII.

Precauciones ambientales: Evite el derrame a fuentes de agua usando arena o barrera adecuadas.

Método de Limpieza: Recoger con papel absorbente y colocar dentro de un recipiente para su eliminación.



**Biotan**  
Nematicida de Origen Vegetal



## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

|                 |  |
|-----------------|--|
| Manipulación:   | Manipule en lugares ventilados.<br>Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Use el equipo de protección.<br>Evite la exposición del producto al sol.   |
| Almacenamiento: | Almacene en recipientes herméticamente cerrados y mantenga en ambientes frescos y secos.<br>Mantenga el producto lejos de la fuente de calor, alimentos y bebidas.<br>Lea las instrucciones antes de su uso. |



## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Medidas de protección colectiva: | Manipule en lugares ventilados.   |
| Protección respiratoria:         | Se requiere de una máscara respiratoria.  |
| Protección de la Piel:           | Use ropa, zapatos y guantes adecuados para evitar el contacto con la piel por un largo tiempo. No use ropa de cuero.                                    |
| Protección:                      | Use lentes de seguridad.  |
| Medidas higiénicas:              | Luego de la aplicación del producto báñese y póngase ropa limpia. Los aplicadores deben lavar sus manos antes de comer, beber, fumar o usar el inodoro. |

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Tipo de formulación:      | Concentrado soluble - SL-   |
| Apariencia:               | Líquido de color marrón oscuro con olor característico.                             |
| Olor:                     | Propio de la sustancia.   |
| pH:                       | 3.05 - 6.05.  |
| Corrosividad:             | No corrosivo.   |
| Inflamabilidad:           | No inflamable.  |
| Explosividad:             | No explosivo.   |
| Precauciones ambientales: | Evite el derrame a fuentes de agua usando arena o barrera adecuadas.                |
| Método de limpieza:       | Recoger con papel absorbente y colocar dentro de un recipiente para su eliminación. |



**Biotan**  
Nematicida de Origen Vegetal



## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|   |  |
|---|--|
| Estabilidad:                            | Estable por dos años bajo condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.                                    |
| Productos peligrosos de descomposición: | Bajo condiciones de descomposición, se pueden generar vapores irritantes.                                    |
| Incompatibilidades:                     | Hierro, sales de metales pesados, alcaloides, gelatina y albumina, almidón, agua de cal y agentes oxidantes. |



## 11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Clase de toxicidad:                 | Ligeramente toxico. Si usa el producto siguiendo las indicaciones de la etiqueta, no causara daños al medio ambiente. Usar el producto luego de leer la instrucción en la etiqueta. No causara daños al ambiente. |
| Toxicidad aguda Oral en ratas DL50: | > 2000 MG/kg de peso corporal.  |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| CL50 concentración letal media - codorniz          | > 5000 mg/Kg de alimento. |
| CL50 concentración letal media - peces             | > 100 mg/L.               |
| CL50 concentración letal media aguda - crustáceos. | > 100 mg/L.               |
| CL50 concentración letal media - algas             | > 160 mg/L.               |
| CL50 concentración letal media - abejas            | > 100 ug/abeja.           |
| CL50 concentración letal media - lombriz de tierra | > 1000 mg/Lombriz.        |

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Dermal en conejos DL50:       | > 4000 mg/Kg de peso corporal. |
| Inhalación en ratas CL50:     | > 5 MG/L de aire.              |
| Irritación ocular en conejos: | No irritante.                  |
| Irritación dérmal:            | No irritante.                  |
| Sensibilidad en caballos:     | Arena o barrera adecuadas.     |
|                               | No sensibilizante.             |



**Biotan**  
Nematicida de Origen Vegetal



**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Sobre el ingrediente activo (Quinil Galato).

**13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN**

**Disposición de la sustancia.**

No descargar en zonas naturales o alcantarillas para evitar la contaminación de fuentes de agua.

**Disposición de empaques.**

Después de utilizar el contenido, triturar el recipiente molándolo o perforándolo y colocarlo en un lugar designado por las autoridades locales para este fin.

**14. INFORMACION DE TRANSPORTE**

No es peligroso para ser transportado por tierra, mar o aire.

**15. INFORMACION REGLAMENTARIA**

Regulado de acuerdo con la Norma Andina de Registro y Control de Plaguicidas Químicos para el uso Agrícola, D.S N° 001 - 2015 - MINAGRI.

**16. INFORMACION ADICIONAL.**

Las declaraciones, la información técnica y las recomendaciones contenidas en este documento son confiables y fueron creadas por profesionales capacitados en el campo, sin embargo, la información da sin garantía de ningún tipo, expresa o implícita, y no asumimos responsabilidad alguna (o cualquier pérdida o daño o gasto, directo o consecuencial, derivado de su uso debido a que el uso correcto es obligación de los usuarios)



**Biotan**  
Nematicida de Origen Vegetal





Grupo Kampu Perú SAC  
Centro Empresarial Link Tower  
Av. Manuel Olguin N° 335 Of. 904  
Santiago de Surco, Lima - Perú

Agrofono: 01 2578160 / 714 2163  
Agromovil: 987064286 / 955744557  
www.grupokampu.com.pe  
contact@grupokampu.com.pe

## Etiqueta: BIOTAN

**“LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO”**  
**“MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS”**

### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación del producto.
- Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado.
- Almacenar el producto bajo techo, en ambientes frescos, secos y ventilados.
- No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas, ni forrajes.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación, y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas después de la aplicación.
- Después de usar el producto cambíese, lave la ropa contaminada y bañese con abundante agua y jabón.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.
- Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.

### PRIMEROS AUXILIOS

- No existe antídoto específico. El tratamiento es sintomático.
- En caso de intoxicación, llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muéstrele la etiqueta.
- En caso de ingestión, administrar agua.
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, cuidando que los párpados estén levantados.
- En caso de contacto con la piel, retirar la ropa y calzado contaminado. Bañarse con abundante agua y jabón.
- En caso de inhalación, retirar a la persona del área contaminada y trasladarla a un ambiente ventilado. Brindar respiración artificial si fuera necesario.  
Teléfonos de emergencia: Llamar a ESSALUD: 4118000, anexo 4  
Infosalud: 0800-10-828.

### MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS

- Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo, trítelo o perforándolo y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este propósito.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.



### MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE

- Tóxico para abejas y artrópodos beneficios. No aplicar si se verifica la presencia de abejas en el cultivo a tratar o en cultivos aledaños.
- No aplicar en épocas de floración del cultivo.
- No aplicar en presencia de polinizadores.
- Aplicar temprano en las mañanas o en las tardes. Evitar la deriva por el viento.
- Notificar a los apicultores cercanos días antes de aplicar el producto, para el confinamiento de las abejas.
- Peligroso para organismos acuáticos.
- No contaminar ríos, estanques o arroyos con los desechos y envases vacíos.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 5 metros.
- Peligroso para los animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.
- El producto no debe aplicarse en zonas con napas freáticas superficiales o en suelos altamente permeables.
- En caso de derrames, el producto debe ser recopilado inmediatamente y dispuesto en un lugar seguro a fin de evitar su lixiviación hacia aguas subterráneas.

# Biotan®

EXTRACTO VEGETAL

NEMATICIDA AGRICOLA

CONCENTRADO SOLUBLE (SL)

### COMPOSICIÓN

Quinil galato.....300 g/L  
Aditivos c.s.p.....1 L

Reg. PBUA N°017- SENASA

FORMULADOR :  
DERBIOTEC S.A.C.  
Oficina: Calle 2, Mz n  
lote 4, coop. Las  
vertientes, Villa El  
Salvador - Lima 42



DISTRIBUIDOR:  
GRUPO KAMPU PERÚ  
SAC  
Av. Manuel Olguin N° 335,  
of 904, urb Monterrico  
Chico - Santiago de Surco



Fecha de Formulación:  
N° de Lote :  
Fecha de Vencimiento

Contenido Neto:  
**1L**

**NO CORROSIVO**

**NO EXPLOSIVO**

**NO INFLAMABLE**

### INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

- **BIOTAN** es un nematicida de contacto, actúa directamente modificando las paredes de la cutícula del nematodo en diferentes estadios, provocando un desequilibrio sistémico en el cuerpo del nematodo.
- Antes de aplicar **BIOTAN**, agítese bien el envase que lo contiene.
- Método de aplicación: Aplicar en drench. Asegúrese que la aplicación sea uniforme sobre el suelo para lograr que todo el producto moje la zona radicular.
- Inmediatamente después de la aplicación, el campo debe recibir un riego ligero.

**“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”**

| Cultivo | Plaga             |                             | Dosis | PC     | LMR   |
|---------|-------------------|-----------------------------|-------|--------|-------|
|         | Nombre común      | Nombre Científico           | L/Ha  | (días) | (ppm) |
| Vid     | Nematodo del nudo | <i>Metodogyne incognita</i> | 40    | NA     | NA    |

N.A: No aplica.

PC: Período de carencia (días)

LMR: Límite máximo de residuos (ppm: partes por millón)

### FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

- Vid: Se recomienda evaluar permanentemente el cultivo para determinar el momento adecuado de aplicación, aplique en la etapa más susceptible.  
Realizar máximo una (01) aplicación por campaña, una campaña al año. Aplique a primeras horas de la mañana o durante la tarde.

### PERIODO DE REINGRESO

- No aplica

### COMPATIBILIDAD

- Evitar la mezcla con productos de reacción alcalina. Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad.

### FITOTOXICIDAD

- No es fitotóxico en los cultivos que se recomienda, si se utiliza de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta.

### RESPONSABILIDAD CIVIL

- El titular del Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.



**LIGERAMENTE PELIGROSO  
CUIDADO**

