



**BRANDT**<sup>®</sup>

NEMATICIDA DE USO AL AIRE LIBRE E INVERNADERO

**NEMAX**<sup>®</sup>

## NEMATICIDA POST-TRANSPLANTE

### NUEVO NEMATICIDA BIOLÓGICO A BASE DE TERPENOS PARA LA PROTECCIÓN DE LAS FRESAS, SOLANÁCEAS Y CUCURBITÁCEAS CONTRA LOS NEMATODOS DE LA RAÍZ

Nemax<sup>®</sup> está formulado a base de terpenos extraídos de plantas que contienen aceites esenciales, los terpenos se caracterizan por la presencia de estructuras básicas llamadas isoprenos, los cuales se dividen en diferentes categorías, perteneciendo Nemax<sup>®</sup> a los monoterpenos (dos unidades de isopreno, TIMOL y GERANIOL).

**Geraniol** actúa inhibiendo la formación de nódulos en las raíces, la eclosión de los huevos de nematodos y la movilidad de los juveniles de segundo estadio (J2).

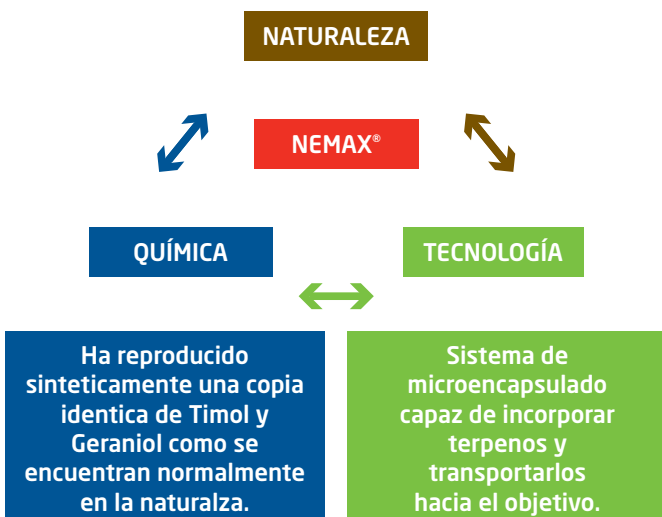
**Timol** actúa inhibiendo la eclosión de los huevos así como inmovilizando a los juveniles de los nematodos.

#### Suspensión de cápsulas en solución acuosa (CS) que contiene una mezcla de 2 monoterpenos:

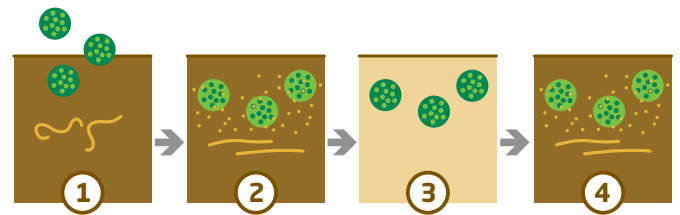
- 1 Timol .....4% (41 gr/l)
- 2 Geraniol..... 12% (121gr/l)

### NEMAX<sup>®</sup> donde la química y la tecnología se encuentran con la naturaleza

Los monoterpenos son sustancias muy volátiles, insolubles en agua y lipofílicas. Extremadamente difícil de extraer y formular.



### Desarrollado para aplicaciones en el suelo a través del sistema de irrigación



- 1 El producto líquido que contiene los terpenos encapsulados se aplica sobre la tierra húmeda.
- 2 Al contacto con el suelo húmedo abre los poros de las cápsulas, que liberan los terpenos que entran en contacto con los nematodos.
- 3 Cuando el suelo se seca, los poros de las cápsulas se cierran preservando los terpenos restantes de forma segura.
- 4 Cuando se vuelve a irrigar el suelo, los poros se abren nuevamente liberando los terpenos restantes.

### Penetrabilidad y persistencia

- 1 Nemax<sup>®</sup> tiene movimiento a través de las capas del suelo, con una penetrabilidad de más de 25 cm.
- 2 Después de las pruebas realizadas, podemos decir que Nemax<sup>®</sup> puede tener una persistencia de hasta 15 días.

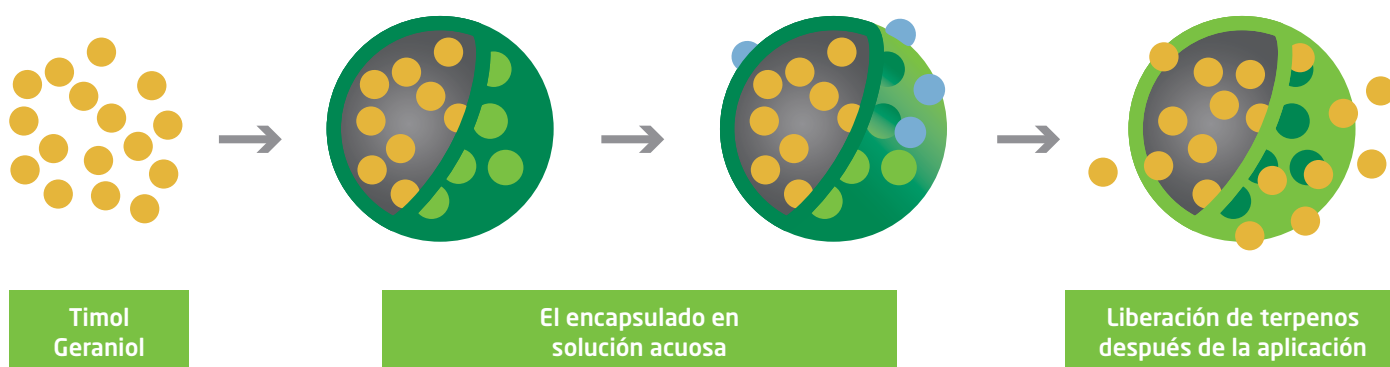
El Timol y el Geraniol actúan contra los nematodos a través de diferentes mecanismos. Gracias a su naturaleza lipofílica, su principal modo de acción es la acumulación en las membranas celulares de los nematodos, causando una pérdida de integridad de los mismos con la consiguiente liberación de sustancias celulares fundamentales, lisis y, en última instancia, la muerte celular.

Los terpenos contenidos en Nemax<sup>®</sup> como resultado de la desintegración de la membrana celular, también dañan las mitocondrias, con el consiguiente mal funcionamiento del metabolismo energético celular. En la práctica, las mitocondrias ya no son capaces de generar energía para el cuerpo con el consiguiente agotamiento del ATP (trifosfato de adenosina).

## Formulación innovadora

Nemax® posee una innovadora tecnología de encapsulado patentada por **Eden plc**, que promueve la suspensibilidad del Timol y el Geraniol sin el uso de solventes.

Las cápsulas son microesferas caracterizadas por una pared de fracción proteica, lipídica y polisacárida que constituye la estructura porosa que durante la formulación permite incorporar los dos terpenos dentro de las cápsulas.



## Ventajas de Nemax®

- Actividad nematicida probada
- Aprobado en cultivos orgánicos
- Fácil de aplicar
- Residuo cero en la cosecha
- Cero días como intervalo de pre-cosecha
- No hay desarrollo de resistencias
- Seguro para el medio ambiente y seguro para el insecto beneficioso
- Seguro para el operador y para el consumidor
- Fitoestimulación y protección de la raíz

## Dosis y momento de aplicación

Aplicar en el suelo por medio del sistema de riego por goteo existente, utilizando un volumen de agua (entre 10.000 y 20.000 litros por hectárea) suficiente para distribuir el producto en la franja de suelo donde se desarrollan las raíces. Para crear las mejores condiciones para la distribución y penetración del Nemax® en forma líquida en el suelo, se recomienda no diluir el producto en el volumen total de agua. Es importante distribuir aproximadamente el 50% de la cantidad de agua de riego prevista antes de la aplicación del Nemax®, solamente después se recomienda incorporar el Nemax® con un 20% de volumen de agua de riego y acabar con el volumen de agua de riego restante, un 30%.

CULTIVOS	OBJETIVO	DÓSIS	Nº APLICACIONES	INTERVALOS	ÉPOCA DE APLICACIÓN	PLAZO DE SEGURIDAD
Berenjena	Nematodos de la raíz	9 L/Ha	6	10-14 días	Aplicar en el periodo de crecimiento	No procede
Calabacín	Nematodos de la raíz	9 L/Ha	6	10-14 días	Aplicar en el periodo de crecimiento	No procede
Calabaza	Nematodos de la raíz	9 L/Ha	6	10-14 días	Aplicar en el periodo de crecimiento	No procede
Fresal	Nematodos de la raíz	9 L/Ha	6	10-14 días	Aplicar en el periodo de crecimiento	No procede
Melón	Nematodos de la raíz	9 L/Ha	6	10-14 días	Aplicar en el periodo de crecimiento	No procede
Pepino	Nematodos de la raíz	9 L/Ha	6	10-14 días	Aplicar en el periodo de crecimiento	No procede
Pimiento	Nematodos de la raíz	9 L/Ha	6	10-14 días	Aplicar en el periodo de crecimiento. Se utiliza también para pimiento dulce y guindilla.	No procede
Tomate	Nematodos de la raíz	9 L/Ha	6	10-14 días	Aplicar en el periodo de crecimiento	No procede

## Prueba de tomate en invernadero



## Fitoestimulación de las raíces tratadas con Nemax



Para mas información [Brandt.europe@brandt.co](mailto:Brandt.europe@brandt.co)  
Llamar +1 217 547 5840 (BRANDT global)  
o al +34 954 196 230 (BRANDT Europe)

**Brandt Europe, S.L.**  
Crta. Carmona-Guadajoz Km, 3,1  
PO Box 98  
41410 Carmona-Seville (Spain)  
[www.brandt.co](http://www.brandt.co)  
[www.brandteurope.com](http://www.brandteurope.com)

**BRANDT**®