

PHC® NEEEM®

Azaridachtina 3 %

Insecticida/Acaricida Botánico de Amplio Espectro

Especificaciones Técnicas



PHC® NEEEM® es un bioinsecticida orgánico, efectivo en el control de plagas de cultivos agrícolas, hortícolas, frutícolas, ornamentales y forestales. Controla: áfidos, chupadores, trips, ácaros, araña roja, gusanos y larvas en general, pulgones, chapulines, psíidos, escama, larvas de mosquita blanca entre otros. **PHC® NEEEM®** contiene un grupo de compuestos bioactivos denominados tetranortriterpenoides como la azadiractina, derivados de la semilla del Neem, los cuales alteran la conducta y la fisiología de la reproducción de un numeroso grupo de insectos fitófagos, causando su muerte por inanición y disrupción del aparato reproductivo. Estos compuestos son muy efectivos y actúan como veneno en ninfas o larvas de insectos fitófagos y lepidópteros. Esta propiedad hace que el Neem pueda utilizarse en Programas de Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades, ya que a diferencia

de otros insecticidas de amplio espectro, no afecta a los predadores naturales o insectos parasitoides de las plagas de los cultivos. Su efecto residual persiste de tres a cuatro días después de su aplicación, por lo cual su residualidad al medio ambiente es mínima. **PHC® NEEEM®** tiene también un efecto repelente a la Mosca Blanca y al Picudo. **PHC® NEEEM®** ha demostrado eficiencia en el control de cenicienta o mildew en invernadero; así como control de nemátodos y gallina ciega aplicado por drench. No es tóxico a los peces ni a los mamíferos y puede aplicarse hasta el mismo día de la cosecha si fuese necesario sin presentar problemas a la salud.

TIPO DE EMPLEO

PHC® NEEEM® debe aplicarse cuando hay presencia de huevecillos, larvas o adultos, mojando bien el envez de las hojas y asegurando que el producto entre en contacto con estos. Repita la primera aplicación a los 2-3 días. Si es necesario, repita 2 o 3 aplicaciones más a intervalos de 10 a 15 días hasta el momento de la cosecha.

INSTRUCCIONES DE USO

Mezcle bien el producto utilizando de 5 a 10 ml por litro de agua y asperje con bomba al follaje asegurando una buena cobertura en el haz y el envez de las hojas. En

aplicaciones con turbina en huertos de más de 15 años utilice de 5 a 8 litros por ha de **PHC® NEEEM®** diluidos en 1000 litros de agua. **PHC® NEEEM®** es compatible y puede aplicarse con otros pesticidas como piretrinas y *Bacillus thuringiensis* para incrementar su espectro de acción. Se recomienda utilizar un surfactante como **PHC® Yuccah®** mejorando la efectividad del producto.

INCOMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS

No se utilice en combinación con fertilizantes foliares, surfactantes o pesticidas sistémicos o que contengan azufre, iones metálicos como manganeso, magnesio, hierro, zinc, etc. Puede utilizar **PHC® Yuccah®** (Yucca) como adyuvante o agente humectante para mejorar la cobertura de la aspersión.

MEZCLADO Y APLICACION

Agítese bien antes de usarse. Mezcle **PHC® NEEEM®** utilizando siempre agua limpia. Aplique el producto temprano en la mañana, por la tarde o en días nublados, evitando temperaturas superiores a los 28-30 grados Celcius. Asegúrese que los tanques de aspersión, mangueras y boquillas estén limpias antes de aplicar. Evite mezclar con productos alcalinos corrigiendo el pH dentro de un rango de 5.5 a 6.5.

RESTRICCIONES GENERALES

Antes de utilizar el producto en plantas recién transplantadas, en camas de enraizamiento, esquejes, plantas bajo estrés hídrico o con puntos de crecimiento sensibles se corierece que no se presenta sensibilidad aplicando en 2 o 3 plantas. Algunos cultivos pueden presentar sensibilidad después de varias aplicaciones, durante ciertos estados fenológicos o cuando se encuentran bajo estrés hídrico. Antes de fumigar extensivamente, aplique el producto en una superficie menor y observe si las hojas o flores presentan sensibilidad. Si se presenta marchitez después de 2 a 3 horas de aplicar el producto, lave el follaje con agua limpia y reduzca la dosis, diluyendo más el producto antes de aplicar nuevamente. Evite asperjar el producto cuando observe insectos polinizadores trabajando ya que es nocivo para las abejas si entra en contacto directo con estas.



Árbol de Neem



Árbol de Neem de 7 años



Vivero de Neem

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Ingrediente activo:

Azaridactina 3%
(equivalente a 31.2 g de i.a./lt.)

Ingredientes inertes:

Diluyente y Compuestos relacionados 97%
Total 100%

PRECAUCIONES EN EL MANEJO

Puede causar irritación moderada de la piel y ojos. Evite el contacto con la piel y ojos utilizando guantes, anteojos de seguridad y ropa de trabajo adecuada: pantalones y camisa de manga larga, evitando que la piel entre en contacto con el producto. En caso de contacto accidental con los ojos, enjuague con abundante agua tibia durante varios minutos. Si se presenta irritación en la piel, lave con agua y jabón. Los operadores deberán lavarse las manos antes de ingerir alimentos, masticar chicle, beber agua, fumar o ir al baño. Evite la aplicación del producto en cuerpos de agua y contaminar al disponer de los envases vacíos. Este producto es tóxico a las abejas e invertebrados acuáticos si entra en contacto directo con ellos. Evite su aplicación a cuerpos de agua o ríos y cuando los insectos polinizadores estén trabajando. El producto no es persistente, está elaborado con productos 100% naturales, es biodegradable y no contiene pesticidas sintéticos. En caso de derrame accidental, diluya con agua abundante evitando concentraciones excesivas.

ALMACENAMIENTO

Almacene el producto de preferencia en un lugar fresco, cerrado y bajo llave. Evite la exposición a la luz solar directa. No utilice o diluya en contenedores para comida o bebidas. Evite contaminar alimentos para animales. Este producto no es explosivo.

DISPOSICION DE ENVASES

Una vez utilizado el producto enjuague tres veces en basureros o rellenos sanitarios municipales conforme a las disposiciones legales estatales. No reutilice los envases vacíos.

Plant Health Care de México, S. de R.L de C.V. no se hace responsable por los daños y perjuicios que pudiesen resultar del uso indebido de este producto o que esté fuera de las indicaciones y recomendaciones señaladas.

PRESENTACION Y EMPAQUE

- Caja con 12 botellas de 1 lt, caja con 4 garrafas de 4 lts y cubeta con 19 lts

EFFECTIVIDAD BIOLÓGICA

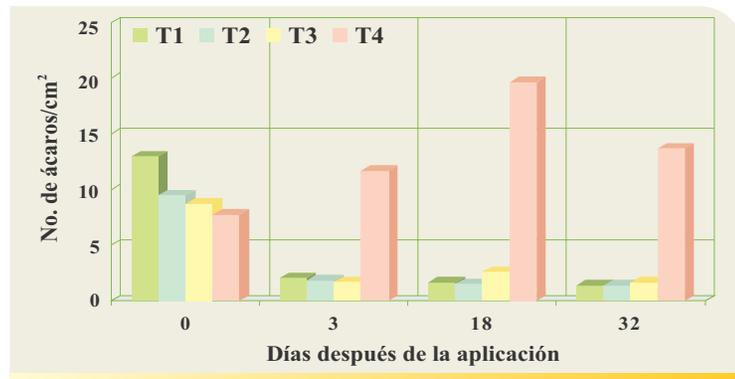
PHC® NEEEM® es la base para un control efectivo de MIP como Araña Roja pulgón, áfidos o Mosca Blanca y otras plagas sobre todo cuando estas se encuentran en el estadio de ninfas o huevecillos. El tratamiento temprano previene el desarrollo rápido de las poblaciones de adultos.

Pruebas de efectividad del producto desarrolladas por la Universidad de Morelos demuestran la efectividad del PHC® NEEEM® para controlar Araña Roja a dosis de 0.5 a 1%, reduciendo el porcentaje de adultos por centímetro cuadrado de área foliar en aguacate. (Figura 1).

ASISTENCIA TECNICA

Para cualquier consulta comercial ó técnica llamar a PHC de México.

Figura 1. Control de Araña Roja (*Oligonychus punicae*) a los 3, 18 y 32 días de aplicación de dos diferentes dosis de PHC® NEEEM®, y Aceite Parafínico de Petróleo en aguacate. Tingambato, Michoacán, marzo 2000.



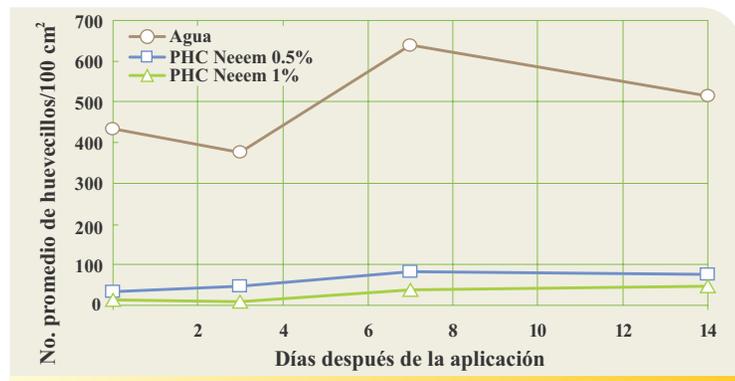
T1: 0.5%; T2: 1% PHC® NEEEM®; T3: 4% Aceite parafínico de petróleo T4: Agua

En el Cuadro 1 se presentan resultados que demuestran el efecto de PHC® NEEEM® en el control de larvas de Mosca Blanca. Igualmente se presenta el efecto repelente de PHC® NEEEM® aplicado al 0.5 y 1%, el cual disminuyó la ovoposición en hojas de crisantemo de 85 a 96%, respectivamente hasta por 14 días después de su aspersión al follaje (Figura 2).

Cuadro 1. Efecto de PHC® NEEEM® en la mortandad de ninfas de Mosca Blanca (*Trialeurodas vaporariorum*) en Crisantemo.

Tratamiento	No. de huevos	No. de ninfas muertas	Mortandad (%)
Agua	180	27	15
PHC® Neeem® 0.5%	126	118	94
PHC® Neeem® 1%	137	131	96

Figura 2. Efecto repelente de PHC® NEEEM® contra Mosca Blanca (*Trialeurodas vaporariorum*) a 0, 3, 7 y 14 días después de la aplicación en Crisantemo.



En el Cuadro 2 se presenta la efectividad de PHC® NEEEM® como preventivo en el ataque de cenicilla o mildiú en plantas de Hortensia comparada con Rovral al 1%.

Cuadro 2. Efecto de PHC® NEEEM® en la prevención de cenicilla en Hortensia.

Tratamiento	% de hojas con cenicilla
Agua	45.5
PHC® Neeem® 1%	1.7
Rovral 1%	0.8

Las aplicaciones se hicieron cada 14 días; las hojas de cada planta se examinaron para determinar la presencia de cenicilla.

¡La raíz de un excelente negocio se protege con PHC!



e-mail: phcmexico@mexis.com Tels: 52.11.30.93 y 52.56.28.39

Fax: 52.56.42.21

Lada sin costo para Usted: 01.(800).800.30.93



■ Micorrizas

■ Bioestimulantes

✓ Biopesticidas

■ Agentes Anti-Estrés

■ Tratamiento Biológico del Agua