

ACARAMIK[®]

1.8 EC

Registro Nacional ICA # 128

1. PROPIEDADES FISICO QUIMICAS.

Ingrediente Activo:	Abamectina 18 gr/L.
Formulación:	Concentrado emulsionable.
Categoría Toxicológica:	II, moderadamente peligroso, dañino, banda amarilla.
Grupo químico:	Avermectinas (IRAC 6).
Nombre químico:	Mezcla de más de 80% de Avermectina B _{1a} (5-O-demethyl avermectinA1a) y menos de 20% de Avermectina B _{1b} (5-O-demethyl-25-de(1-methylpropyl)-25-(1-methylethyl)avermectin A1a).
Fórmula empírica:	C ₄₈ H ₇₂ O ₁₄ (Avermectin B _{1a}); C ₄₇ H ₇₀ O ₁₄ (Avermectin B _{1b}).

2. MECANISMO Y MODO DE ACCION.

Mecanismo de acción. Las avermectinas bloquean la transmisión de la actividad eléctrica en nervios y músculos al estimular la liberación y enlace del γ -ácido aminobutírico (GABA) a los terminales nerviosos. Lo anterior causa la entrada de iones cloruro al interior de las células, hiperpolarizándolas, resultando la parálisis del sistema neuromuscular. Los receptores del GABA se encuentran en las uniones neuromusculares (Grupo 6 del Comité de Acción contra Resistencia a Insecticidas - IRAC).

Las avermectinas empezaron a conocerse cuando en 1978 se aisló un actinomiceto de una muestra de suelo en el instituto Kitasato en Japón, el cual producía naturalmente varias avermectinas y luego fue nombrado como *Streptomyces avermectinius* en el año 2002.

Modo de acción. La abamectina es un potente insecticida, acaricida y nematocida con acción por contacto y estomacal, se la usa como anti-helmíntico en veterinaria. Es poco sistémica y se mueve translaminarmente en plantas.

Riesgo de resistencia. Se ha reportado resistencia en su uso como anti-helmíntico en veterinaria.

3. GENERALIDADES.

El ACARAMIK 1,8 EC a base de abamectina es un insecticida y acaricida de uso agrícola que actúa por contacto e ingestión en el control de ácaros, minadores y chupadores de plantas cultivadas de flores, cítricos, cebolla y otros. La abamectina paraliza las plagas susceptibles casi inmediatamente después hacer contacto, y la muerte ocurre varios días después.

4. RECOMENDACIONES DE USO.

CULTIVOS	PLAGAS	DOSIS	P.C	P.R
Rosas	Acaros <i>Tetranychus spp.</i>	Aplicar 0.3 cm ³ /L de agua	N.A	24 horas
Crisantemo	Minador <i>Liriomyza spp.</i>	Aplicar 40 a 50 cm ³ /100 L de agua	N.A	24 horas
Cítricos	Acaros <i>Phyllocoptruta oleivora,</i> <i>Polyphagotarsonemus latus</i>	Aplicar 400 a 600 cm ³ /ha	7 días	24 horas
Cebolla	Minador <i>Liriomyza spp.</i>	Aplicar 600 a 1000 cm ³ /ha	3 días	24 horas

Notas.

PC – Periodo de carencia o tiempo entre la última aplicación y cosecha.

PR – Periodo de re-entrada o tiempo entre la entrada de operarios al lote y la última aplicación.

Epoca y frecuencia de aplicación. En rosas y crisantemo aplicar con la aparición de los primeros individuos adultos, repetir la aplicación a los 7 días si es necesario, y no aplicar menos de 560 cm³ ni más de 1500 cm³ por hectárea. En cítricos aplicar con la aparición de los primeros frutos y repetir la aplicación de conformidad con el grado de presión de la plaga, variar la dosis y el volumen de agua dependiendo del número de árboles por hectárea, del follaje y de la presión de la plaga, asegurando buen cubrimiento. No aplicar más de 3 litros por hectárea por temporada o ciclo de cultivo. En cebolla aplicar con los primeros síntomas de daño. Repetir la aplicación de acuerdo a la presión de la plaga.

Selectividad y Compatibilidad. El Acaramik 1,8 EC es compatible con la mayoría de productos de uso agrícola. Se conoce que en frutales de pepa puede ser fitotóxico cuando se lo aplica mezclado con captan, no es compatible con captan.

En caso de mezcla con productos en la que no se conozca su selectividad al cultivo y/o compatibilidad de mezcla, recomendamos bajo responsabilidad del usuario realizar una prueba a pequeña escala, antes de la aplicación comercial.

5. MEDIDAS DE CUIDADO AL MEDIO AMBIENTE.

- En caso de derrame, recoja y deseche de acuerdo a la autoridad local competente.
- Evite contaminar con el producto las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo humano, animal o riego de cultivo.
- Para la protección de la fauna terrestre o acuática, evite contaminar áreas fuera del cultivo a tratar.
- Tenga en cuenta las franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicación terrestre y de 100 metros para aplicación aérea entre la aplicación y los ríos, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles mas cercanos.
- Evite realizar aplicaciones cuando las abejas estén en actividad sobre el cultivo.
- DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES EL ENVASE Y VIERTA EL AGUA EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN. LUEGO INUTILÍCE EL ENVASE TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSÍTELO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.

6. ALMACENAMIENTO Y MANEJO ADECUADO DEL PRODUCTO.

- Manténgase bajo llave fuera del alcance de los niños.
- Almacene el producto en un sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco).
- Siempre mantenga el producto en su empaque original.
- Durante las aplicaciones “Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada antes de cumplido el periodo de re-entrada: overol, guantes de neopreno ó PVC, botas de caucho, gorra, anteojos irrompibles y máscara especial para plaguicidas.

ADVERTENCIA: “NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONSERVAR ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO.”

7. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Frases específicas toxicológicas:

**PELIGROSO SI ES INHALADO. NO RESPIRE POLVO, VAPOR O ASPERSIÓN DEL PRODUCTO.
CAUSA DAÑO TEMPORAL A LOS OJOS.
CAUSA IRRITACIÓN A LA PIEL
EL CONTACTO PROLONGADO O REPETIDO PUEDE CAUSAR REACCIONES
ALERGICAS EN CIERTAS PERSONAS**

ESTE PRODUCTO ES EXTREMADAMENTE TOXICO PARA PECES Y ORGANISMOS ACUATICOS. ES ALTAMENTE TOXICO PARA ABEJAS.

Categoría Toxicológica: II MODERADAMENTE PELIGROSO- DAÑINO (FRANJA AMARILLA).

Pictogramas:



**Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 01 8000 916012 (Fuera de Bogotá)
En Bogotá las 24 horas, 2886012.**

*Elaborado por: Departamento Técnico Rotam LAN.
Rotam Agrochemical Colombia S.A.S.
Mayo de 2013.*