

MONARCA[®] 5 EC

INSECTICIDA, PIRETROIDE
Lambda cihalotrina

1. PROPIEDADES FISICO QUIMICAS.

Ingrediente Activo:	Lambda-cyhalothrin a 500 g/l.
Formulación:	Concentrado emulsionable.
Grupo químico:	Piretroide (IRAC 3A).
Nombre químico:	Producto de reacción con cantidades iguales de los isómeros (S) (Z)-(1R)-cis más (R) (Z)-(1S)-cis- de 3-(2-chloro-3,3,3-trifluoro-1-propenyl)-2,2-dimethyl-cyano(3-phenoxyphenyl)methyl cyclopropanecarboxylate.
Fórmula empírica:	C ₂₃ H ₁₉ ClF ₃ NO ₃

2. MODO DE ACCION.

La lambda-cyhalotrina es un insecticida no sistémico con acción por contacto y estomacal, y propiedades repelentes. Presenta rápido derribe y prolongada acción residual. Se la usa en el control de un amplio rango de insectos plaga como áfidos, larvas y adultos de Coleópteros, larvas de Lepidópteros, trips y otros en cultivos de cereales, ornamentales, papa, hortalizas, algodón y otros. Se la usa en control de insectos plaga en salud pública.

3. MECANISMO DE ACCION.

Actúa en el sistema nervioso de los insectos, alterando el funcionamiento de las neuronas al interactuar con el canal de sodio, lo cual resulta en la parálisis y muerte del insecto. La lambda-cyhalotrina es un piretroide del grupo 3A del IRAC.

Riesgo de resistencia. Se ha reportado resistencia en varias especies de insectos plaga en el mundo por lo que se recomienda usarla bajo prácticas de manejo de la sensibilidad de los insectos a los insecticidas. Algunos reportes indican que no se encontró resistencia cruzada a otros piretroides como deltamethrina y cipermetrina, carbamatos como propoxur y organofosforados como chlorpyrifos y pirimiphos, pero si se hubo un alto grado de resistencia cruzada con el organofosforado malathion en poblaciones de mosquitos *Culex* sp (J.Med.Entom 34(2):244, 1997).

4. GENERALIDADES.

El MONARCA 5 EC es un insecticida piretroide a base de lambda-cyhalothrina, no sistémico, buen derribe y prolongada acción residual para el control de insectos plaga como áfidos, larvas y adultos de Coleópteros, larvas de Lepidópteros, trips y otros en cultivos de campo, hortalizas y ornamentales.

5. RECOMENDACIONES DE USO.

CULTIVO	INSECTOS - PLAGAS	DOSIS
Arroz	<u>Oebalus ypsolon</u>	300 cc/Ha
Papa (<u>Solanum tuberosum</u>)	<u>Liriomyza quadrata</u>	300 cc/Ha

INTERVALO ENTRE APLICACIÓN:

Dependerá del insecto y la dinámica de la población. Podría ser entre 3 a 8 días.

INTERVALO ENTRE ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA:

14 días para Cebolla y ajo

3 días para melón y sandía.

1 día para el resto de cultivos.

INTERVALO DE REINGRESO AL AREA TRATADA:

Reingresar al área tratada una vez seco el rocío de aspersión; de lo contrario, se recomienda usar el equipo de protección indicado.

6. COMPATIBILIDAD.

MONARCA® 5 EC no es fitotóxico a las dosis y en los cultivos recomendados. 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.

7. MEDIDAS DE CUIDADO AL MEDIO AMBIENTE.

- En caso de derrame, recoja y deseché 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 normas legales de franjas de seguridad mínimas para aplicaciones aéreas y terrestres.
- Evite realizar aplicaciones cuando las abejas estén en actividad sobre el cultivo.
- Aproveche el contenido completo del envase. Cuando lo vacíe, lave y enjuague tres veces con agua limpia y agregue el resultado del enjuague a la mezcla ya preparada. Inutilice los envases vacíos, perfórelos. Si el país cuenta con un programa oficial de recolección y disposición de envases, entregue estos al centro de recolección más cercano o deséchelo de acuerdo a las instrucciones del distribuidor del producto.

8. ALMACENAMIENTO Y MANEJO ADECUADO DEL PRODUCTO.

- No almacenar en casas de habitación.
- Manténgase alejado de los niños, personas mentalmente incapaces, animales domésticos, alimentos y medicamentos.
- No comer, fumar o beber durante el manejo y aplicación de este producto.
- Báñese después de trabajar y póngase ropa limpia.
- Almacene el producto en un sitio seguro y 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."

9. REGISTRO:

INSAI 20210021002101266912

10. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Frases específicas toxicológicas: ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGIERE Y/O SE INHALA, PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A LA PIEL POR EXPOSICIÓN

11. CATEGORIA TOXICOLOGICA.

III Ligeramente toxico



12. CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN.

En caso de Emergencia llamar al número 0800-INTOX (0800-46869).

Elaborado por: Departamento Técnico Rotam.
Septiembre de 2013.