

KARATE ZEON[®]

Cápsulas en suspensión (CS)
 Insecticida Agrícola
 Registro Nacional: 49-I4/NA

1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS	
CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Lambda-cyhalothrin tiene efecto sobre el insecto por contacto, ingestión y repelencia de los adultos. Altamente activo a bajas dosis. Insecticida de rápida acción. Amplio espectro de control de plagas. Efecto Inmediato.	Lambda-cyhalothrin actúa sobre el sistema nervioso de los insectos, produciendo una modificación de la membrana de las fibras nerviosas, lo que causa el bloqueo de la transmisión del flujo nervioso, como consecuencia el insecto queda paralizado y muere.

2. GENERALIDADES	
Ingredientes Activos:	Lambda-cyhalothrin
Nombre Químico: (IUPAC)*	a-cyano-3-phenoxybenzyl3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-yl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate, como 1:1 mezcla de (Z)-(IR)
Formulación:	Cápsulas en suspensión (CS)
Concentración:	50 g de Lambda-cyhalothrin por litro de producto formulado
Nombre Comercial:	KARATE ZEON
Fórmula Estructural:	Lambda-cyhalothrin: <div style="text-align: center;"> <p>and</p> </div>
Fórmula Empírica:	C ₂₃ H ₁₉ ClF ₃ NO ₃
Peso Molecular:	449.9 g/mol
Grupo Químico:	Piretroide

*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

3. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN	
Estado Físico:	Líquido blanquecino, con olor como a pintura
Inflamabilidad:	No inflamable
Densidad:	1.02 g/cm ³
pH:	6.47
Explosividad:	No es explosivo
Corrosividad:	No es corrosivo

4. TOXICOLOGÍA

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA II - MODERADAMENTE PELIGROSO

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

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

- Evitar la ingestión del producto.
- Causa irritación moderada a los ojos.

MEDIDAS RELATIVAS A LA SEGURIDAD

- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Use camisa manga larga, pantalón largo, botas, visor y guantes durante la manipulación y aplicación.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada por separado y báñese con abundante agua y jabón.

“EL MAL USO PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE”

ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL PRODUCTO

- Almacenar en un sitio seguro, retirado de alimentos y medicinas para consumo humano o animal, bajo condiciones que garantice su conservación (lugar oscuro, fresco y seco).
- Conservar el producto en el empaque original, etiquetado y cerrado.

MEDIDAS RELATIVAS A PRIMEROS AUXILIOS

En caso de inhalación, conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.

En caso de contacto con la piel, retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

En caso de ingestión, no induzca el vómito. Nunca administrar nada oralmente a una persona inconsciente.

Síntomas: La aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía. Los efectos de parestesia al contacto con la piel (picazón, hormigueo, quemazón o entumecimiento) son transitorios, durando hasta 24 horas. No induzca el vómito: contiene destilados de petróleo y/o solventes aromáticos.

Antídoto: No hay antídoto específico conocido.

Tratamiento: Aplicar terapia sintomática

“EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL MÉDICO INMEDIATAMENTE, O LLEVE EL PACIENTE AL MÉDICO Y MUÉSTRELE LA ETIQUETA Y LA HOJA INFORMATIVA ADJUNTA CUANDO CORRESPONDA”.

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: 1800 VENENO (836366) ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA O A CISPROQUIM: 1800593005 A NIVEL NACIONAL.

MEDIDAS RELATIVAS PARA LA DISPOSICIÓN DE ENVASES VACÍOS

- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse.

- Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inutilícelo triturándolo o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.

MEDIDAS RELATIVAS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

- Tóxico para especies acuáticas.
- No contaminar fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos.
- Tomar en cuenta una franja de seguridad de 50 metros sin barreras vivas y 30 metros con barreras vivas respecto a áreas sensibles tales como ríos, esteros y cuerpos hídricos principales, que no estén destinados para consumo humano.
- Tóxico para abejas. No aplicar en presencia de abejas ni en áreas cercanas a colmenas. Avisar a los apicultores vecinos antes de hacer la aplicación. El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva. No permita que la deriva de la aplicación alcance áreas de vegetación natural o cultivos en floración cercanos; ni tampoco fuentes de agua.
- En caso de derrame recoger el producto y eliminarlo en un sitio destinado para su disposición final.

RECOMENDACIONES PARA LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN

- a) Lave completamente el equipo de aplicación con agua limpia.
- b) Cuando se tenga disponibilidad, use una manguera a presión para limpiar el interior del equipo. Ponga a funcionar el equipo y recircule completamente el agua por un período de 15 minutos. Todos los depósitos visibles deben ser removidos del equipo de aplicación.
- c) Elimine los desechos de una manera apropiada. Aplique la solución limpiadora sobre cultivos no tratados o regréselos al tanque de mezcla para su uso posterior en el cultivo o para poder eliminarlos de manera segura.
- d) Repita los pasos a) al c) tres veces.
- e) Retire las boquillas y filtros y límpielos separadamente luego de realizar los procedimientos antes mencionados.

5. PROPIEDADES BIOLÓGICAS

MECANISMO Y MODO DE ACCIÓN

KARATE ZEON es un insecticida piretroide de amplio espectro de acción, especialmente indicado para el control de larvas y adultos de insectos masticadores y picadores-chupadores. Además, evita la eclosión de huevos por contacto directo con la aplicación.

Actúa por contacto, con un rápido efecto de volteo por ingestión y también posee efecto de repelencia y acción antialimentaria. La tecnología ZEON consiste en microcápsulas de 2-3 micrones de diámetro y con paredes de polímeros entrelazados, suspendidas en agua y protegidas por un filtro UV. La liberación del ingrediente activo desde las microcápsulas se inicia tan pronto se aplica el producto y concluye en 1 a 2 horas. **KARATE ZEON** se caracteriza por su alta liposolubilidad, por lo que es rápidamente absorbida por la capa cerosa de los insectos.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

- **KARATE ZEON** es un insecticida piretroide de amplio espectro de acción, especialmente indicado para el control de larvas y adultos de insectos masticadores y picadores-chupadores. Además, evita la eclosión de huevos por contacto directo con la aplicación.
- Actúa por contacto, con un rápido efecto de volteo por ingestión y también posee efecto de repelencia y acción antialimentaria. La tecnología ZEON consiste en microcápsulas de 2-3 micrones de diámetro y con paredes de polímeros entrelazados, suspendidas en agua

y protegidas por un filtro UV. La liberación del ingrediente activo desde las microcápsulas se inicia tan pronto se aplica el producto y concluye en 1 a 2 horas.

- **KARATE ZEON** se caracteriza por su alta liposolubilidad, por lo que es rápidamente absorbida por la capa cerosa de los insectos.

MODO DE EMPLEO

- Agitar bien el envase antes de utilizar el producto.
- Para la preparación, echar la cantidad de **KARATE ZEON** a utilizar en la mitad del volumen de agua a aplicar, agitar bien hasta obtener una solución estable y completar la cantidad de agua. En caso utilice un surfactante no iónico, añádalo de último y vuelva a agitar.
- **KARATE ZEON** puede ser aplicado con cualquier equipo terrestre, pulverizadora manual, atomizadora o equipo tractorizado, siempre que se encuentre en buen estado de funcionamiento y provisto de boquillas adecuadas (de preferencia del tipo cono vacío).
- Los equipos de aspersión deben disponer de un sistema adecuado de agitación para garantizar una suspensión homogénea del caldo de aspersión durante la aplicación. Una vez preparado el caldo de aspersión se debe usar inmediatamente.
- **KARATE ZEON** debe ser aplicado con un volumen de agua que asegure una buena y uniforme cobertura de las plantas, sobre todo en la zona donde se encuentran los insectos a controlar.

“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”

6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

CULTIVO	PLAGAS		Dosis (ml/ha)	P.C. (días)
	Nombre Común	Nombre científico		
BRÓCOLI (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i> , subvar. <i>cymosa</i>)	Áfidos	<i>Brevicoryne brassicae</i>	250	10
	Polilla	<i>Plutella xylostella</i>	250	10
CEBOLLA (<i>Allum cepa</i>)	Trips	<i>Thrips tabaci</i>	250	3
PAPA (<i>Solanum tuberosum</i>)	Pulguilla	<i>Epitrix cucumeris</i>	300	3
	Trips	<i>Frankliniella tuberosi</i> <i>Moulton</i>	500	3
ROSA (<i>Rosa</i> sp.)	Trips	<i>Frankliniella occidentalis</i>	800	N.A.
MAÍZ (<i>Zea Mays</i>)	Gusano cogollero	<i>Spodoptera frugiperda</i>	250	15
ARROZ (<i>Oryza sativa</i>)	Gusano cogollero	<i>Spodoptera frugiperda</i>	300	30

P.C.: Período de Carencia **N.A.:** No Aplica.

Volumen de agua recomendado (aprox.): Brócoli: 400 l/ha, cebolla: 600 l/ha, papa: 400 l/ha, rosas: 1000 l/ha; maíz: 270 l/ha, arroz: 250 l/ha.

ÉPOCA Y FRECUENCIA DE APLICACIÓN:

Realizar la aplicación con presencia de los primeros insectos en las plantas, en etapa de crecimiento vegetativo. Para evitar la aparición de resistencia, utilizar **KARATE ZEON** en rotación con insecticidas de mecanismos de acción diferente.

Número de aplicaciones para: brócoli - y maíz: 2 con un intervalo de aplicación de 10 días, brócoli - polilla: 1, cebolla: 1, papa: 1, rosas: 2 con un intervalo de aplicación de 5 días. arroz: 1, realizar la aplicación cuando el cultivo se encuentre en estado de crecimiento vegetativo (19 DDS) con presencia de adultos.

PERIODO DE REINGRESO: 24 horas

FITOTOXICIDAD

El producto no es fitotóxico si se utiliza de acuerdo a las dosis recomendadas en la etiqueta.

COMPATIBILIDAD

KARATE ZEON no ha presentado problemas de incompatibilidad cuando se mezcla con otros plaguicidas de uso común en los cultivos recomendados en la etiqueta. El producto formulado no se debe mezclar con productos de reacción alcalina, ya que se degradan los ingredientes activos (incompatibilidad química). En caso de duda, se recomienda efectuar previamente una prueba de compatibilidad física a las dosis recomendadas.

RESPONSABILIDAD

“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”.

FORMULADO POR:

Syngenta Chemicals BV

Rue de Tyberchamps, 37, B-7180

Seneffe, Bélgica

Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.

Rodovia Professor Zeferino Váz.

SP 332, s/nº, km 127,5

Bairro Santa Terezinha

CEP 13148-915

Paulinia-SP-Brasil

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR:

AGRIPAC

Guayaquil: Córdova 623 y Padre Solano

Tel.: 04-2560 400 – Fax: 04-2313 327

Quito: Av. Morán Valverde

Tel.: 02-2678 947 – Fax: 02-2675 998

Web site: www.agripac.com.ec

TITULAR DEL REGISTRO:

SYNGENTA CROP PROTECTION S.A. Sucursal Ecuador

km 1.5 Vía Samborondón - Puntilla - Guayaquil

RUC: 0992154551001

Los nombres de producto que contengan ® o ™, el logo SYNGENTA y el marco CP FRAME son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta.