# FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

#### FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS ADAMA México

# **ZYPERTRIN**RSCO-INAC-0111-314-009-022

#### **INSECTICIDA**

Concentrado emulsionable

**DESCRIPCION GENERAL DEL INGREDIENTE ACTIVO**: CIPERMETRINA **Identificación**:

Nombre químico: (±)-a-ciano-3-fenoxibencil(±)cis,trans-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetil ciclopropanocarboxilato.

Nombre común: cypermethrin (ANSI, ISO),

Códigos alfanuméricos: CA DPR Chem Code 2171. CAS 52315-07-8.

CIPAC 332. FMC 30980. FMC 45806. PC Code 109704.

Formulación: Concentrado emulsionable

Categoría toxicológica: MODERADAMENTE TOXICO



**INSECTICIDA** 

% EN PESO

21.50

78.50

INGREDIENTE ACT	٦I	VC	):
-----------------	----	----	----

Cipermetrina: (±)-a-ciano-3-

fenoxibencil(±)cis,trans-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-

dimetil ciclopropanocarboxilato Equivalente a 200 g de i.a./L a 20°C

## **INGREDIENTES INERTES:**

Solventes, emulsificantes y compuestos

relacionados

TOTAL: 100.00

# Ingrediente activo:

Es una mezcla de 4 díastereoisómeros cada uno de los cuales aparece como un par de enantiómeros. Es muy resistente al lavado por lluvia. La mayoría de las plagas resistentes a los organofosforados y organoclorados son sensibles. Sin actividad sobre ácaros, excepto garrapatas, por lo que es necesario complementarlo con un acaricida específico.

Su degradación en el suelo es muy rápida. Las vidas medias respectivas son de 4 y 2 semanas para los isómeros cis y trans, en tierra arcillosa o en tierra vegetal arenosa. Se considera ligeramente persistente (1-4 semanas). La hidrólisis de la función éster es la principal vía de degradación; una vía menor la constituye la hidroxilación del grupo fenoxi, seguida de la hidrólisis de la función éster. El producto final de la degradación es CO2. La hidrólisis es más lenta en medio anaerobio que en medio aerobio y se observa acumulación de ácido 3-fenoxibenzoico.

# Modo de acción:

Piretroide sintético con actividad insecticida, no sistémico, de amplio espectro, eficaz tanto por contacto como por ingestión. Tiene marcada actividad repelente. Se caracteriza por su gran actividad insecticida a muy bajas dosis, por su rápida acción: efecto de choque, buena persistencia y alta eficacia contra Lepidópteros.

# Campo de actividad:

Entre las numerosas plagas que controla se citan: avispa (Vespula sp), barrenador del tallo (Chilo sp), chapulines (Melanoplus sp), chinche café (Euschistus servus), chinche doméstico (Triatoma infestans), chinche lygus (Lygus lineolaris), chinche rápida (Creontiades debilis), chinche rápida (Creontiades rubrinervis), conchuela del frijol (Epilachna varivestis), conchuela vede (Nezara viridula), cucaracha americana (Periplaneta americana), cucaracha germánica (Blatella germanica), cucaracha oriental (Blatta orientalis), cuscunilla negra (Dalaca pallens), diabróticas (Diabrotica sp), doradillas (Diabrotica sp), escama negra (Saissetia oleae), escama roja de california (Aonidiella aurantii), escamas (Lepidosaphes sp), gusano alfiler (Keiferia lycopersicella), gusano bellotero (Helicoverpa zea), gusano bellotero (Heliothis virescens), gusano cogollero (Spodoptera frugiperda), gusano de la yema (Heliothis virescens), gusano del cuerno del tabaco (Manduca sexta), gusano del fruto (Helicoverpa zea), gusano del fruto de las cucurbitáceas (Helicoverpa armigera), gusano falso medidor (Trichoplusia ni), gusano falso medidor de la soya (Chrysodeixis includens), gusano medidor del algodón (Alabama argillacea), gusano peludo (Estigmene acrea), gusano rosado (Pectinophora gossypiella), gusano soldado (Spodoptera exigua), gusano terciopelo (Anticarsia gemmatalis), gusano trozador (Agrotis ipsilon), gusano trozador del maíz (Chorizagrotis [Euxoa] auxiliaris), gusanos barrenadores del tallo (Diatraea sp), gusanos soldado (Spodoptera sp), gusanos trozadores (Agrotis sp), gusanos trozadores (Euxoa sp), gusanos trozadores (Feltia sp), gusanos trozadores (Peridroma sp), gusanos trozadores (Spodoptera sp), hormiga arriera (Atta mexicana), hormiga de fuego (Solenopsis xyloni), hormiga del faraón (Monomorium pharaonis), maripositas blancas de la col (Pieris sp), minador de las hojas del cafeto (Perileucoptera coffeella), mosca del mediterráneo (Ceratitis capitata), mosca doméstica (Musca domestica), mosca midge del sorgo (Stenodiplosis sorghicola), mosquita blanca (Trialeurodes vaporariorum), mosquita blanca del algodón (Bemisia tabaci), mosquito aedes (Aedes aegypti), mosquito anófeles (Anopheles sp), mosquitos culex (Culex sp), palomilla de la manzana (Cydia pomonella), palomilla de la papa (Phthorimaea operculella), palomilla dorso de diamante (Plutella xylostella), perforador de la hoja del algodón (Bucculatrix thurberiella), picudo del algodón (Anthonomus grandis), piojo (Rhodnius prolixus), piojo harinoso (Pseudococcus sp), piojo harinoso de los cítricos (Planococcus citri), pulga saltona (Pseudatomoscelis seriatus), pulga saltona negra (Spanagonicus albofasciatus), pulgas saltonas (Epitrix sp), pulgas saltonas (Phyllotreta sp), pulgón (Macrosiphum sp), pulgón de la col (Brevicoryne brassicae), pulgón de la fresa (Chaetosiphon fragaefolii), pulgón del algodón y del melón (Aphis gossypii), pulgón del chile (Aulacorthum [Aphis] solani), pulgón del cogollo (Rhopalosiphum maidis), pulgón del frijol (Aphis fabae), pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum), pulgón myzus (Myzus persicae), pulgón negro de los cítricos (Toxoptera aurantii), pulgón verde (Acyrthosiphon pisum), pulgón verde del manzano (Aphis pomi) o trips del algodón (Thrips tabaci), etc., así como (Scutigera forceps) y otros miriápodos; (Centruroides sp) y otros escorpiones; (Latrodectus mactans) o (Lycosa sp) y otros arácnidos; arañas rojas (Tetranychus sp) y algún otro ácaro. Puede ser utilizado en cultivos y plantaciones de algodón, brócoli, cebolla, establos, fábricas, frijol, granjas, hospitales, hoteles, lima, limonero, maíz, mandarino, naranjo, oficinas, restaurantes, sorgo, soya, tabaco, toronjo y viviendas.

# Recomendaciones de uso:

Se ha observado la aparición de cierta clorosis sobre hojas jóvenes de soja después de aplicar algunas formulaciones UL. Es fitotóxico para colinabo, hinojo, nabo y rábano. Es combustible. Las formulaciones que contienen solventes orgánicos pueden ser inflamables. Incompatible con productos de fuerte reacción alcalina. Irritante ocular, dérmico y del tracto respiratorio. Extremadamente tóxico a peces (factor de acumulación de 1000) y otras formas de vida acuática, altamente tóxico a abejas.

# FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

CULTIVO	PLAGA	DOSIS L / ha
SOYA	GUSANO FALSO MEDIDOR	0.3 – 0.5
(7)	Trichoplusia ni	
	GUSANO BELLOTERO	
	Helicoverpa zea	
	GUSANO TERCIOPELO	
	Anticarsia gemmatalis	
	GUSANO PELUDO	
	Estigmene acrea	
	GUSANO SOLDADO	
	Spodoptera exigua	
MAIZ	GUSANO COGOLLERO	0.3 – 0.5
(1)	Spodoptera frugiperda	
	ARAÑA ROJA	0.5
	Tetranychus spp.	
	CHINCHE VERDE	
	Nezara viridula	
FRIJOL	GUSANO DE LA VAINA	
(30)	Helicoverpa zea	
	GUSANO FALSO MEDIDOR DE LA COL	
	Trichoplusia ni	
	GUSANO PELUDO	
	Estigmene acrea	

## MÉTODO PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

**Forma de abrir el envase del producto:** Desenrosque la tapa y quite con cuidado el sello protector, evitando salpicaduras y el contacto con la piel y ojos.

**Método de preparación**: **ZYPERTRIN** puede usarse en aplicaciones terrestres y aéreas. La cantidad de agua dependerá según el tipo de aplicación.

Terrestre: Aplicar de 200 a 600 L / ha utilizando aspersoras de mochila o tractor.

Aérea: Aplicar de 40 a 60 L de agua / ha, utilizando equipo convencional.

# **CONTRAINDICACIONES**

Realice las aplicaciones por las mañanas (muy temprano) cuando las temperaturas sean bajas. No aplicar cuando haya demasiado viento y/o calor. No permita que la aspersión sea desviada a cultivos vecinos. Para mayor seguridad del personal de trabajo, espere a que seque bien el producto aplicado para entrar a las áreas tratadas.

Intervalo de seguridad: Periodo de espera para evitar el riesgo de residuos en los alimentos, respetar los días entre la última aplicación y la cosecha.

## **COMPATIBILIDAD**

**ZYPERTRIN** no debe mezclarse con productos altamente alcalinos. Cuando se desconozca la compatibilidad de alguna mezcla, deberá realizarse una prueba previa. Las mezclas que se realicen con otros productos deberán ser registrados para los cultivos anteriormente indicados.

#### **FITOTOXICIDAD**

**ZYPERTRIN** no es fitotóxico si se utiliza en los cultivos y en las dosis recomendadas en esta etiqueta.

# FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

## Medidas de protección al ambiente:

DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACÍOS.

MANEJE EL ENVASE VACÍO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASE VACÍOS DE PLAGUICIDAS, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT.

EL USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONTAMINAR EL AGUA SUBTERRÁNEA, EVITE MANEJARLO CERCA DE POZOS DE AGUA Y NO LO APLIQUE EN DONDE EL NIVEL DE LOS MANTOS ACUÍFEROS SEA POCO PROFUNDO (75 CM DE PROFUNDIDAD) Y LOS SUELOS SEAN MUY PERMEABLES (ARENOSOS).

EN CASO DE DERRAMES, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO DERRAMADO CON ALGÚN MATERIAL ABSORBENTE (POR EJEMPLO TIERRA O ARCILLA), COLECTAR LOS DESECHOS EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO.

REALICE EL TRIPLE LAVADO DEL ENVASE VACIO Y VIERTA EL AGUA DE ENJUAGUE EN EL DEPÓSITO O CONTENEDOR DONDE PREPARE LA MEZCLA PARA APLICACIÓN.

ESTE PRODUCTO ES EXTREMADAMENTE TÓXICO PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS) Y PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS Y PLANTAS VASCULARES).

#### Garantía:

Como la aplicación, manejo, transportación y almacenaje del producto están fuera de nuestro control, Ingeniería Industrial, S.A. de C.V. no se hace responsable de su uso y solamente garantiza la composición correcta y el contenido neto.

# INGENIERÍA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

Av. Insurgentes Sur 800 piso 19 Col. Del Valle - 03100 México, D.F. - Tel.: (55) 5524-8369 - Fax: (55) 5524-8270 Línea directa: 01800-25 BRAVO - 01800-25-27286 - e-mail: adamamexico@adama.com - www.adama.com/mexico