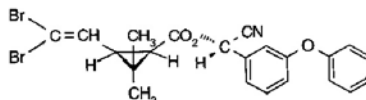


DELTAMETRINA

Marcas comerciales: DECIS FLOW 20 SC - DECISFORTE 10 EC - KESSET - K-OTHRINA 2 P - K-OTHRINA HORMIGAS - TENDAL ZAMBA.



Nomenclatura Química:

Isómero D-cis del alfa-ciano-3-fenoxibencil-2,2-dimetil (2,2-dibromovinil) ciclopropano carboxilato.

Clasificación Química: piretroide.

Acción: de contacto e ingestión.

Uso: insecticida (al 20%).

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Girasol Maíz	Gusano Cortador u Oruga grasienta (<i>Agrotis ipsilon</i>) Orugas cortadoras (<i>Agostis malefida</i> , <i>euxoa spp.</i>)	20 - 22,5 cm ³ /ha	14	Aplicar en presiembra o preemergencia en cobertura total o en bandas. En postemergencia efectuar la pulverización al detectar el ataque de la plaga. En todos los casos aplicar con adecuada humedad en el suelo.

Uso: insecticida (al 5%).

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Acelga	Bicho moro de la papa (<i>Epicauta adpersa</i>)	15 cm ³ /hl	7	Iniciar ni bien se noten los primeros ataques.
Alcaucil	Pulgón verde del alcaucil (<i>Capitophorus eleagni</i>)	22,5 cm ³ /hl	4	Al observar los primeros focos.
Alfalfa	Isoca de la alfalfa (<i>Colias lesbia</i>)	30 - 40 cm ³ /ha	14	Dosificar de acuerdo al desarrollo del cultivo y grado de infestación, iniciar cuando se observan 4 ó 5 orugas por m ² en cultivos desarrollados.
Algodón	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>)	150 cm ³ /ha		Cuando el 5 % de los capullos están con larvas y/o daños producidos por las mismas.
	Oruga de la hoja (<i>Alabama argillacea</i>)	50 - 60 cm ³ /ha		Dosificar de acuerdo al desarrollo del cultivo y grado de infestación. Iniciar al observar 5 ó más orugas por planta.
	Picudo del algodonero (<i>Anthonomus grandis</i>)	200 - 250 cm ³ /ha		Aplicar a partir del comienzo de floración, cuando se supera el umbral de daño y repetir cada 10 días de ser necesario. Umbral de daño económico: presencia de 1 a 2 adultos en 100 pimpollos y/o cápsulas (perillas) 7 o 10% de daño en las mismas. En épocas lluviosas aplicar la dosis mayor.
Arveja o alverja	Isoca de la espiga (<i>Heliothis zaeae</i>)	150 cm ³ /ha	3	Al observar los primeros ataques.

Berenjena	Pulguilla (<i>Epitrix argentinensis</i>)	20 cm ³ /hl		Al observar los primeros ataques.
Cereales de invierno	Oruga desgranadora (<i>Faronta albilinea</i>) Oruga militar verdadera (<i>Pseudaletia adultera</i>)	75 cm ³ /ha	7	
Coliflor	Isoca de las coles (<i>Tatochila autodice</i>)	22,5 cm ³ /hl	3	Iniciar cuando hagan su aparición las primeras larvas.
Duraznero	Gusano del brote del duraznero (<i>Grapholitha molesta</i>)	7,5 - 10 cm ³ /hl	7	Seguir las indicaciones del Servicio de Alarma de organismos oficiales . De no existir, iniciar tratamientos a la caída de pétalos y repetir cada 20 días.
	Pulgón verde del duraznero, Pulgón rojo (<i>Myzus persicae</i>)	10 cm ³ /hl		Al observarse las primeras colonias y antes que las hojas se acartuchen por efecto de los pulgones.
Forestales	Bicho canasto (<i>Oiketicus platensis</i>)	12,5 cm ³ /hl		Aplicar durante los primeros 3 estados larvales.
Girasol	Gata peluda norteamericana (<i>Spilosoma virginica</i>)	150 cm ³ /ha	14	Idem medidora.
	Gusano cortador (<i>Euxoa sp.</i>) Gusano cortador pardo (<i>Porosagrotis gyapetina</i>) Gusano u oruga áspera (<i>Agrotis maléfida</i>)	60 - 75 cm ³ /ha 75 - 90 cm ³ /ha		En postemergencia: efectuar la pulverización al detectar el ataque de la plaga. Es fundamental una buena humedad en el suelo. Aplicar en presiembra o preemergencia; en cobertura total o en bandas. La pulverización puede efectuarse en mezcla con los herbicidas a utilizar. Es fundamental una buena humedad en el suelo.
	Isoca medidora (<i>Rachiplusia nu</i>)	100 - 125 cm ³ /ha		Aplicar cuando el grado de infestación sea de 5 ó más orugas cada 20 golpes de red.
Lino	Oruga del capullo del algodónero (<i>Helicoverpa gelatopoeon</i>)	125 - 150 cm ³ /ha		Aplicar cuando se recojan 20 ó más orugas cada 20 golpes de red.
Maíz	Gusano de la caña de azúcar, barrenador de la caña de azúcar, taladro de la caña de azúcar, perfora (<i>Diatraea saccharalis</i>)	250 cm ³ /ha		Tratamiento Ultra Bajo Volumen. Para determinar el momento de aplicación consulte un Ing. Agrónomo.
	Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	75 cm ³ /ha		Al observar los primeros ataques.
Maíz dulce	Isoca de la espiga (<i>Heliothis zea</i>)	20 cm ³ /hl	7	Dos aplicaciones. La primera al apreocer las barbas y la segunda 7 días después. Aplicar dirigiendo el chorro hacia las barbas (estigmas).
Maní	Gusano saltarín o Barrenador menor del maíz (<i>Elasmopalpus lignosellus</i>)	125 cm ³ /ha	14	Mezcla de tanque: 125 cm ³ + 500 cm ³ de monocrofos 60%. Al observar los primeros focos.
Manzano Peral	Gusano de la pera y la manzana (<i>Cydia pomonella</i>)	7,5 - 10 cm ³ /hl	7	Según las indicaciones del servicio de alarma de organismos oficiales. Si no existieran, efectuar la primera aplicación cuando han caído las 3/4 partes de los pétalos y repetir cada 20 días.

Papa	Polilla de la papa (<i>Gnorimoschema operculella</i>)	25 cm3/hl	3	Iniciar al observar los primeros ataques, repitiendo cada 3 semanas.
	Pulgón de la papa (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	150 cm3/hl		Mezcla en el tanque: 100 cm3 + 350 cm3 de metamidofós 60%. Aplicar cuando se inicie el ataque.
Pasturas (Alfalfa, falaris, festuca)	Tucuras (<i>Dichroplus spp.</i>)	250 cm3/hl	14	Aplicar en estadios tempranos de la plaga (mosquita hasta tercer estadio de saltona). Cubrir íntegramente el área afectada. En caso de reinfestación aplicar una nueva pulverización. Es importante evitar los apareamientos y la oviposición. Así mismo se recomienda el tratamiento en block, ya que la gran movilidad de la plaga facilita la reinfestación proveniente de lotes vecinos.
Pimiento	Polilla del pimiento (<i>Gnorimoschema spp.</i>)	30 cm3/hl	3	Iniciar al observar los primeros ataques, repitiendo cada 3 semanas.
Poroto	Vaquita de los melones (<i>Epilachna paenulata</i>)	20 cm3/hl		Ni bien se noten los primeros ataques.
Repollo	Palomita de las coles (<i>Plutella xylostella</i>)			Tratar en cuanto aparezca la plaga.
	Pulgón del repollo (<i>Brevicoryne brassicae</i>)		Comenzar al observar la aparición de los primeros focos.	
Soja	Barrenador del brote (<i>Epinotia aporema</i>)	200 cm3/ha	14	Mezclas en el tanque: 100 cm3 deltametrina: + 750 cm3 de clorpirifós 48% o 600 cm3 de tenitrotión 100% o 500 cm3 de monocrotofós 60% Aplicar cuando se observe un 30% de los brotes atacados y/o cuando se detecten los primeros daños en flores y vainas.
	Chinche de la alfalfa (<i>Piezodorus guildinii</i>) Chinche verde (<i>Nezara viridula</i>)			En mezcla de tanque: 50 cm3 + 500 cm3 de endosulfan 35%. Iniciar los tratamientos al observar 2 o más chinches por metro lineal.
	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>)	100 - 125 cm3/ha		Usar las dosis mayores a partir de la formación de chauchas. Aplicar cuando se detecten 3 o más orugas por metro lineal en cualquier estado de desarrollo del cultivo.
	Gusano cortador u Oruga militar de las solanaceas (<i>Prodenia litafascia</i>)	60 - 75 cm3/ha		Aplicar cuando se observen 3 o más orugas por metro lineal.
	Isoca de la alfalfa (<i>Colias lesbia</i>)	40 - 50 cm3/ha		Dosificar de acuerdo al desarrollo del cultivo y grado de infestación. Antes de floración aplicar al observarse 15/20 isocas por metro de surco y más de 35% de daño. Desde floración aplicar al observarse 10/15 orugas por metro de surco y más de 10% de daño.
	Isoca medidora (<i>Rachiplusia nu</i>)	50 - 75 cm3/ha		
	Oruga de las leguminosas (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	80 - 140 cm3/ha		
	Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	75 - 100 cm3/ha		
	Oruguita de la verdolaga (<i>Loxostege bifidalis</i>)	50 - 75 cm3/ha		
Sorgo	Mosquita del sorgo (<i>Contarinia sorghicola</i>)	100 - 150 cm3/ha		En mezcla de tanque: 50 cm3 + 200 cm3 de clorpirifós 48%. Cuando se observe una mosquita

				por panoja a partir del momento que un 20% del cultivo haya comenzado su floración. Repetir a los 5 días en caso de ser necesario. Consulte a un Ing. Agrónomo.
Tabaco	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>)	175 cm ³ /ha		Iniciar ni bien se observen los primeros huevos o larvas.
	Pulguilla (<i>Epitrix argentinensis</i>)	100 cm ³ /ha		Iniciar ni bien se noten los primeros ataques.
Tomate	Gusano Cortador u Oruga grasienta (<i>Agrotis ipsilon</i>)	25 cm ³ /hl	3	Al observar los primeros daños.
	Polilla del tomate (<i>Scrobipalpula absoluta</i>)	30 cm ³ /hl		Ni bien se noten los primeros ataques, repitiendo cada 10 días. (aplicaciones preventivas)

Información General:

Es un insecticida de la familia química de los piretroides de síntesis bajo la forma de un isómero puro sobre ocho posibles. Actúa por contacto e ingestión, sobre numerosos insectos a dosis muy bajas. Tiene una persistencia de acción del orden de las 3 a 4 semanas. Otros nombres usados son: decametrina, RU 22.974 y OMS 1998.

Propiedades físico/químicas:

Peso molecular: 505,2; Punto de fusión: de 98 a 101 °C.; Aspecto, polvo cristalino de color casi blanco; Estabilidad: muy buena; Solubilidad: < 0,002 ppm en agua.

Compatible con la mayoría de los plaguicidas, excepto soluciones a base de cal, cobre y otros productos de reacción alcalina. Es estable a la luz, no se lava con el agua de lluvia o riego. Tiene un gran poder de volteo y acción repelente de insectos. En casos de derrames absorber con aserrín o arena y luego inactivar con lavandina o hidróxido de sodio.

Uso: hormiguicida.

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Áreas no cultivadas Forestales	Hormiga negra (<i>Iridomyrmex spp.</i>) Hormiga negra común (<i>Acromyrmex lundii</i>)	10 g/hormiguero (Dosis 0,203%)		Espolvorear caminos, hormigas y alrededor de los hormigueros.
Parques y jardines		10 cm ³ /1 l (Dosis 2,5%)		Aplicar con regadera o pulverizadora que permita realizar una buena distribución del producto. Pulverizar la boca del hormiguero alrededor de éste, las hormigas y los caminos por donde circulan.

Información General:

Es un insecticida a base de deltametrina, piretroide de última generación que presenta una formulación especial en forma de microcristales en suspensión acuosa. Esta formulación permite aumentar la residualidad del producto con respecto a otras formulaciones como los líquidos emulsionables y le confiere al una muy baja toxicidad y una mejor biodisponibilidad del producto por adherencia a la plaga.

A las cualidades de su formulación se debe sumar las excelentes características del principio activo haciendo un producto más apto para el control de esta plaga. A la acción por contacto e ingestión, se agrega un alto poder de repelencia o desalojo, que obliga al picudo a moverse fuera de su habitáculo y aumentar de esta manera el contacto del producto con el insecto.

Uso: insecticida (al 10%).

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Acelga	Bicho moro (<i>Epicauta adpersa</i>)	7 cm ³ /hl	7	Iniciar ni bien se noten los primeros ataques.
Alcaucil	Pulgón verde del alcaucil (<i>Capitophorus eleagni</i>)	12 cm ³ /hl	4	Al observar los primeros focos.
Alfalfa	Isoca de la alfalfa (<i>Colias lesbia</i>)	15 - 20 cm ³ /ha	14	Dosificar de acuerdo al desarrollo del cultivo y grado de infestación, iniciar cuando se observan 4 ó 5 orugas por m ² en cultivos desarrollados.
Algodón	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>) Oruga del capullo del Algodonero, Oruga de la cápsula del algodouero (<i>Helicoverpa gelotopoeon</i>)	75 cm ³ /ha		Cuando el 5 % de los capullos están con larvas y/o daños producidos por las mismas.
Arveja o alverja	Oruga capullera (<i>Helicoverpa zea</i>)		3	Al observar los primeros ataques.
Berenjena	Pulguilla (<i>Epitrix argentinensis</i>)	10 cm ³ /hl		
Cereales de invierno	Oruga desgranadora (<i>Faronta albilinea</i>) Oruga militar verdadera (<i>Pseudaletia adultera</i>)	40 cm ³ /ha	7	
Coliflor	Isoca de las coles (<i>Tatochila autodice</i>)	12 cm ³ /hl	3	Iniciar cuando hagan su aparición las primeras larvas.
Duraznero	Gusano del brote del duraznero (<i>Grapholitha molesta</i>)	5 - 10 cm ³ /hl	7	Seguir las indicaciones del Servicio de Alarma de organismos oficiales . De no existir, iniciar tratamientos a la caída de pétalos y repetir cada 20 días.
	Pulgón rojo (<i>Myzus nicotianae</i>) Pulgón verde del duraznero (<i>Myzus persicae</i>)	10 cm ³ /hl		Al observarse las primeras colonias y antes que las hojas se acartuchen por efecto de los pulgones.
Forestales	Bicho canasto (<i>Oiketicus platensis</i>)	6 cm ³ /hl		Aplicar durante los primeros 3 estados larvales.
Girasol	Gata peluda norteamericana (<i>Spilosoma virginica</i>)	75 cm ³ /ha	14	Idem medidora.
	Gusano cortador (<i>Euxoa sp.</i>)	40 - 45 cm ³ /ha		En postemergencia: efectuar la pulverización al detectar el ataque de la plaga. Es fundamental una buena humedad en el suelo.
	Gusano cortador pardo (<i>Porosagrotis gyapetina</i>) Gusano u oruga áspera (<i>Agrotis maléfida</i>)	50 - 60 cm ³ /ha		Aplicar en presiembra o preemergencia; en cobertura total o en bandas. La pulverización puede efectuarse en mezcla con los herbicidas a utilizar. Es fundamental una buena humedad en el suelo.
Lino	Oruga del capullo del algodouero (<i>Helicoverpa gelotopoeon</i>)	60 - 75 cm ³ /ha		Aplicar cuando se recojan 20 ó más orugas cada 20 golpes de red.
Maíz	Gusano de la caña de azúcar, barrenador de la caña de azúcar, taladro de la caña de azúcar, perfora (<i>Diatraea saccharalis</i>)	125 cm ³ /ha		Tratamiento Ultra Bajo Volumen. Para determinar el momento de aplicación consulte un Ing. Agrónomo.

	Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	40 cm ³ /ha		Al observar los primeros ataques.
Maíz dulce	Isoca de la espiga (<i>Heliothis zea</i>)	10 cm ³ /hl	7	Dos aplicaciones. La primera al apreocer las barbas y la segunda 7 días después. Aplicar dirigiendo el chorro hacia las barbas (estigmas).
Manzano Peral	Gusano de la pera y la manzana (<i>Cydia pomonella</i>)	4-5 - 10 cm ³ /hl		Según las indicaciones del servicio de alarma de organismos oficiales. Si no existieran, efectuar la primera aplicación cuando han caído las 3/4 partes de los pétalos y repetir cada 20 días.
Papa	Polilla de la papa (<i>Gnorimoschema operculella</i>)	10 cm ³ /hl	3	Iniciar al observar los primeros ataques, repitiendo cada 3 semanas.
	Pulgón de la papa (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	75 cm ³ /hl		Mezcla en el tanque: 100 cm ³ + 350 cm ³ de metamidofós 60%. Aplicar cuando se inicie el ataque.
Pasturas (Alfalfa, falaris, festuca)	Tucuras (<i>Dichroplus spp.</i>)	125 cm ³ /hl	14	Aplicar en estadios tempranos de la plaga (mosquita hasta tercer estadio de saltona). Cubrir íntegramente el área afectada. En caso de reinfestación aplicar una nueva pulverización. Es importante evitar los apareamientos y la oviposición. Así mismo se recomienda el tratamiento en block, ya que la gran movilidad de la plaga facilita la reinfestación proveniente de lotes vecinos.
Pimiento	Polilla del pimiento (<i>Gnorimoschema spp.</i>)	15 cm ³ /hl	3	Iniciar al observar los primeros ataques, repitiendo cada 3 semanas.
Poroto	Vaquita de los melones (<i>Epilachna paenulata</i>)	10 cm ³ /hl		Ni bien se noten los primeros ataques.
Repollo	Palomita de las coles (<i>Plutella xylostella</i>)			Tratar en cuanto aparezca la plaga.
	Pulgón del repollo (<i>Brevicoryne brassicae</i>)		Comenzar al observar la aparición de de los primeros focos.	
Soja	Barrenador del brote (<i>Epinotia aporema</i>)	50 cm ³ /ha	14	Mezclas en el tanque: 100 cm ³ deltametrina: + 750 cm ³ de clorpirifós 48% o 600 cm ³ de tenitrotión 100% o 500 cm ³ de monocrotofós 60% Aplicar cuando se observe un 30% de los brotes atacados y/o cuando se detecten los primeros daños en flores y vainas.
	Chinche de la alfalfa (<i>Piezodorus guildinii</i>) Chinche verde (<i>Nezara viridula</i>)	25 cm ³ /ha		En mezcla de tanque: 50 cm ³ + 500 cm ³ de endosulfan 35%. Iniciar los tratamientos al observar 2 o más chinches por metro lineal.
	Gusano cortador u Oruga militar de las solanaceas (<i>Prodenia latifascia</i>)	35 - 40 cm ³ /ha		Aplicar cuando se observen 3 o más orugas por metro lineal.
	Isoca bolillera (<i>Heliothis sp.</i>)	50 - 60 cm ³ /ha		Usar las dosis mayores a partir de la formación de chauchas. Aplicar cuando se detecten 3 o más orugas por metro lineal en cualquier estado de desarrollo del cultivo.
	Isoca de la alfalfa (<i>Colias lesbia</i>)	20 - 25 cm ³ /ha		Dosificar de acuerdo al desarrollo del cultivo y grado de infestación. Antes de floración aplicar al observarse 15/20 isocas por metro de surco y más de 35% de daño.
	Isoca medidora (<i>Rachiplusia nu</i>)	25 - 40 cm ³ /ha		

	Oruguita de la verdolaga (<i>Loxostege bifidalis</i>)			Desde floración aplicar al observarse 10/15 orugas por metro de surco y más de 10% de daño.
	Oruga de las leguminosas (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	40 - 70 cm ³ /ha		
	Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	40 - 50 cm ³ /ha		
Sorgo	Mosquita del sorgo (<i>Contarinia sorghicola</i>)	50 - 75 cm ³ /ha		En mezcla de tanque: 50 cm ³ + 200 cm ³ de clorpirifós 48%. Cuando se observe una mosquita por panoja a partir del momento que un 20% del cultivo haya comenzado su floración. Repetir a los 5 días en caso de ser necesario. Consulte a un Ing. Agrónomo.
Tabaco	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>)	90 cm ³ /ha		Iniciar ni bien se observen los primeros huevos o larvas.
	Pulguilla (<i>Epirix argentinensis</i>)	50 cm ³ /ha		Iniciar ni bien se noten los primeros ataques.
Tomate	Gusano Cortador u Oruga grasienta (<i>Agrotis ipsilon</i>)	12 cm ³ /hl	3	Al observar los primeros daños.
	Polilla del tomate (<i>Scrobipalpula absoluta</i>)	15 cm ³ /hl		Ni bien se noten los primeros ataques, repitiendo cada 10 días. (aplicaciones preventivas)

Información Toxicológica:

Del principio activo:

DL 50 oral aguda en rata hembra: 1000 mg/kg.

DL 50 dermal aguda en conejo: > 2000 mg/kg.

CL 50 inhalatoria en rata: 4,62 mg/l.

Del producto formulado al 5%:

DL 50 oral aguda en rata: 550 mg/kg.

DL 50 dermal aguda en rata: > 5000 mg/kg.

CL 50 inhalatoria en rata: 2,64 mg/l.

Las formulaciones comerciales son levemente irritantes a la piel.

Del producto formulado suspensión concentrada al 5%:

DL 50 oral aguda en rata: > 15000 mg/kg.

DL 50 dermal aguda en conejo: > 10000 mg/kg.

CL 50 inhalación en rata: > 1,02 mg/l.

Del producto formulado en tabletas:

DL 50 oral aguda en ratas: 1965 mg/kg.

DL 50 dermal aguda en ratas: > 2000 mg/kg.

Irritación dermal primaria en conejo: no irritante.

Sensibilización dermal en cobayos: no produce.

Irritación ocular primaria en conejo: no irritante.

Riesgos ambientales: en las condiciones habituales de aplicación y a las dosis recomendadas, ha demostrado poseer una moderada toxicidad para las abejas. No obstante se recomienda evitar las aplicaciones durante el momento en que estos insectos están libando en el cultivo, pulverizando temprano por la mañana o al atardecer. Cuando esto no sea posible, se aconseja cerrar las piqueras desde la noche anterior a la aplicación y abrirlas luego de efectuada la aplicación.

Prácticamente no tóxico para aves. Muy tóxico para peces.

Antídotos: administrar diazepam en caso de convulsiones y atropina en caso de hipercolinergia.

IDA según FAO/OMS: 0,01 mg/kg/día.

Marca	Empresa	N° Inscrip.	Form.	Conc.	C.T.
DECIS FLOW 20 SC	BAYER	34083	SC	20%	IV
DECISFORTE 10 EC	BAYER	33630	EC	10%	II
KESSET	MAGAN ARGENTINA	33261	EC	5%	II
K-OTHRINA 2 P	BAYER	33278	DP	0,21%	IV
K-OTHRINA HORMIGAS	BAYER	00220	SC	2,50%	IV
TENDAL ZAMBA	NIDERA	30857	EC	5%	II

Nomenclatura Arancelaria: 2926.90.50 , 3808.10.29 , 2926.90.24.000 F , 2926.90.29.900 T