

CLORPIRIFOS

Marcas comerciales: ADAMA ESSENTIALS PYRINEX - ADAMA PYRINEX 25 ME - BORAZ 48% - ISHICLORFOS 48 - KLORPAN - LORSBAN 15 G - LORSBAN 2,5 P - LORSBAN 48 E - LORSBAN 75 WG - SHOOTER.

Nomenclatura Química:

clorpirifos: 0,0-dietilfosforotioato de 0-3,5,6-tricloro-2-piridilo ó 0,0-dietil 0-(3,5,6-tricloro-2- piridil)fosforotioato.

Clasificación Química: organofosforado.

Acción: de contacto, ingestión e inhalación.

Uso: insecticida (para aplicaciones al suelo).

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Alfalfa Cereales de invierno Girasol Hortícolas Sorgo	Gusano cortador (<i>Euxoa spp.</i>)	PC 48%: 1,25 - 2,0 l/ha		Tratar el surco abierto en el momento de la siembra empleando un equipo aspersor montado en la sembradora. El tapa-surco acerca la tierra tratada a la semilla.
	Gusano cortador o Gusano variado (<i>Peridroma saucia</i>) Gusano cortador u Oruga grasienta (<i>Agrotis ipsilon</i>) Gusano u oruga áspera (<i>Agrotis malefida</i>)	PC 48%: 2,5 - 4,0 l/ha		Tratamientos preventivos antes de la siembra. Aplicar sobre el terreno preparado para la siembra o transplante. Incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos. Puede ser aplicado en mezcla de tanque con trifluralina.
Cebolla	Mosca de la semilla (<i>Delia spp.</i>)	PC 15%: 8,0 - 10,0 kg/ha		Durante la siembra del cultivo.
Maíz	Bicho torito o Bicho candado (<i>Diloboderus abderus</i>) Oruga cortadora (<i>Agrotis ipsilon</i>)	PC 15%: 60 - 65 g/100 m lineales. PC 15%: 8,5 - 9,5 kg/ha		Durante la siembra del cultivo. Importante: se consideró una distancia entre surcos de 70 cm. la dosis por ha será mayor en el caso del cultivo sembrados con una distancia entre hileras menor. En estos casos se respetará la dosificación cada 100 m de surco.
	Gusano cortador (<i>Euxoa spp.</i>) Gusano cortador o Gusano variado (<i>Peridroma saucia</i>) Gusano u oruga áspera (<i>Agrotis malefida</i>)	PC 48%: 1,25 - 2,0 l/ha PC 48%: 2,5 - 4,0 l/ha		Tratar el surco abierto en el momento de la siembra empleando un equipo aspersor montado en la sembradora. El tapa-surco acerca la tierra tratada a la semilla. Tratamientos preventivos antes de la siembra. Aplicar sobre el terreno preparado para la siembra o transplante. Incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos. Puede ser aplicado en mezcla de tanque con trifluralina.
	Gusano cortador u Oruga grasienta (<i>Agrotis ipsilon</i>)	PC 15%: 60 - 65 g/100 m lineales. PC 15%: 8,5 - 9,5 kg/ha		Durante la siembra del cultivo. Importante: se consideró una distancia entre surcos de 70 cm. la dosis por ha será mayor en el caso del cultivo sembrados con una distancia entre hileras menor. En estos casos se respetará la dosificación cada 100 m de surco.
		PC 48%: 1,25 - 2,0 l/ha		Tratar el surco abierto en el momento de la siembra empleando un equipo aspersor montado en la sembradora. El tapa-surco acerca la tierra tratada a la semilla.
		PC 48%: 2,5 - 4,0 l/ha		Tratamientos preventivos antes de la siembra. Aplicar sobre el terreno preparado para la siembra o transplante. Incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos. Puede ser aplicado en mezcla de tanque con trifluralina.
				Durante la siembra del cultivo. Importante: se consideró una distancia entre surcos de 70 cm. la dosis por ha será mayor en el caso del cultivo sembrados con una distancia entre hileras menor. En estos casos se respetará la dosificación cada 100 m de surco.
Papa	Gorgojo del tomate (<i>Phydenus muriceus</i>) Gusano blanco o Escarabajo rubio (<i>Cyclocephala signaticolis</i>)	PC 15%: 60 - 65 g/100 m lineales. PC 15%: 8,5 - 9,5 kg/ha		Durante la siembra del cultivo. Importante: se consideró una distancia entre surcos de 70 cm. la dosis por ha será mayor en el caso del cultivo sembrados con una distancia entre hileras menor. En estos casos se respetará la dosificación cada 100 m de surco.
Tabaco (*)	Gusano cortador (<i>Euxoa spp.</i>)	PC 48%: 1,25 - 2,0 l/ha		Se aplicará a la superficie del suelo preferiblemente una semana antes del transplante. Incorporar superficialmente (a 2 - 3 cm) en tratamiento en bandas de 50 cm.
	Gusano cortador o Gusano variado (<i>Peridroma saucia</i>) Gusano cortador u Oruga grasienta (<i>Agrotis ipsilon</i>) Gusano u oruga áspera (<i>Agrotis malefida</i>)	PC 48%: 2,5 - 4,0 l/ha		Se aplicará a la superficie del suelo preferiblemente una semana antes del transplante. Incorporar superficialmente (a 2 - 3 cm).

(*)LORSBAN 48 E no está recomendado para este cultivo y plagas

Información General:

Insecticida a base de clorpirifos recomendado para el control de insectos de suelo que afectan los cultivos de maíz y papa, mediante la aplicación del producto en contacto con la semilla o tubérculo. Su empleo se recomienda en lotes donde se conozca, por los antecedentes de años anteriores, una alta infestación con insectos de suelo; en lotes cuyo cultivo antecesor haya sido una pastura y en lotes en los que se efectúe la siembra directa del cultivo.

Aplicación: colocar el producto en la tolva específica de la sembradora para la aplicación del insecticida. Sembrar el cultivo aplicando el insecticida en el surco de siembra, en contacto con las semillas de maíz o los tubérculos de papa semilla.

Importante: no utilizar las tolvas de fertilizantes o semillas para la aplicación del insecticida. No mezclar el producto con las semillas a sembrar ni con el fertilizante a aplicar.

Restricciones de uso: no posee período de carencia dada la forma de aplicación del producto.

Compatibilidad: no se recomienda la mezcla con otros productos fitosanitarios o fertilizantes dentro de la tolva de la sembradora. No existen restricciones para aplicar fertilizantes en el mismo surco donde se aplica el insecticida.

Uso: hormiguicida.

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Áreas cultivadas	Hormiga carpintera (*) (<i>Camponotus mus</i>) Hormiga cortadora colorada (<i>Acromyrmex striatus</i>) Hormiga invasora (<i>Iridomyrmex humilis</i>)	Polvo 2,5%. Ver M.A.		Formulación polvo: espolvorear caminos, bocas de hormigueros, interior de los hormigueros (mediante bomba insufladora) tapando las bocas secundarias al salir el polvo por éstas. Tratamiento preventivo, para proteger de posibles ataques a plantas, espolvorear alrededor de la base de su tallo.
Áreas no cultivadas	Hormiga isaú (<i>Atta vollenweideri</i>) Hormiga negra común (<i>Acromyrmex lundii</i>)	Líquido emulsionable 10,5%. Ver M.A.		Formulación líquido emulsionable: diluir 1 litro de hormiguicida en 100 litros de agua. De esta emulsión se utilizará de 2 a 5 litros/hormiguero a tratar dependiendo de su tamaño. Aplicar con regadera, mochila u otro equipo que permita realizar un buen mojado de la superficie a tratar. Rociar la boca del hormiguero, alrededor del mismo, los caminos y hormigas. Tratamiento preventivo: se recomienda rociar una franja de suelo de 40 cm alrededor de la zona a proteger (por ejemplo: jardines, árboles, plantas). Repetir el tratamiento cada 20 días.

(*) Al 2,5%.

Información General:

Clorpirifos tiene actividad hormiguicida en las formulaciones que se presenta (polvo y concentrado emulsionable) para el control tanto en el interior del hormiguero como fuera de éste y como preventivo en las zonas a proteger. La formulación líquida solamente debe mezclarse con agua.

Restricciones de uso: no presenta.

Compatibilidad: se puede mezclar con formulaciones emulsionables de insecticidas, fungicidas y herbicidas, que no sean de fuerte reacción alcalina.

La formulación sólida puede aplicarse directamente mediante espolvoreos.

Uso: insecticida (en cultivos extensivos e intensivos).

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Ajo Cebolla	Trips de la cebolla (<i>Thrips tabaci</i>)	PC 25%: 0,32 l/ha PC 48%: 160 cm ³ /hl	21	Cuando se detecten los primeros focos de ataques. Se utiliza en mezcla con 30 cm ³ /hl de cipermetrina 25%.
Alfalfa	Isoca de la alfalfa (<i>Colias lesbia</i>)	PC 25%: 0,60 - 0,7 l/ha PC 48%: 0,30 - 0,35 l/ha	7-20 (*)	Cuando se recojan 40 - 60 isocas cada 20 golpes de red.
	Pulgón de la alfalfa (<i>Acyrtosiphon pisum</i>)	PC 25%: 0,70 - 0,8 l/ha PC 48%: 0,35 - 0,40 l/ha		Cuando aparezcan los primeros focos.
Algodón	Chinche rayada (<i>Horcias nobilellus</i>)	PC 25%: 0,40 - 0,6 l/ha PC 48%: 0,21 - 0,31 l/ha	21	Cuando se recojan 10 - 15 chinches cada 100 golpes de red. Aplicar dosis menores en presencia de ninfas y dosis mayores en presencia de adultos. Para un mejor control se utiliza la dosis recomendada en mezcla con 40 - 60 cm ³ /ha de cipermetrina 25%.
	Chinche tintórea (<i>Dysdercus chaquensis</i>)	PC 25%: 3,0 l/ha PC 48%: 1,5 l/ha		Cuando se encuentran 20 chinches cada 100 plantas.
	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>) Oruga del capullo del algodónero (<i>Helicoverpa gelatopoeon</i>)	PC 25%: 2,0 - 4,0 l/ha PC 48%: 1,0 - 2,0 l/ha		Cuando haya 20 orugas cada 100 plantas, o con 7 - 10 días % de pimpollos dañados y en aumento. Mezcla: 625 cm ³ /ha de clorpirifos 48% + 120 cm ³ /ha de cipermetrina 25%.
	Oruga de la hoja (<i>Alabama argillacea</i>)	PC 25%: 1,0 - 1,2 l/ha PC 48%: 0,50 - 0,70 l/ha		Cuando se recojan 50 - 100 orugas cada 100 golpes de red. Puede utilizarse en mezcla: 160 - 210 cm ³ /ha de clorpirifos 48% + 30 - 40 cm ³ /ha de cipermetrina 25%.
	Pulgón del algodónero	PC 25%: 0,60 - 0,8		Cuando las plantas se encuentren 5 - 8 pulgones por hoja.

	<i>(Aphis gossypii)</i>	l/ha PC 48%: 0,30 - 0,50 l/ha		
Almendro Cerezo Ciruelo Damasco Duraznero Guindo Pelón	Cochinilla blanca del duraznero <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i> Cochinilla coma <i>(Mytilococcus beckii)</i>	PC 25%: 200 - 240 cm3/hl PC 48%: 100 - 120 cm3/hl	21	Cuando se observe el movimiento de las ninfas.
	Gusano del brote del duraznero <i>(Grapholita molesta)</i>	PC 25%: 320 cm3/hl PC 48%: 160 cm3/hl PC 75%: 85g/hl		Según Servicio de Alarma o aparición de la plaga. Aplicar en mezcla con 30 cm3/hl de cipermetrina 25%.
	Piojo de San José <i>(Quadraspidiotus perniciosus)</i>	PC 25%: 200 - 240 cm3/hl PC 48%: 100 - 120 cm3/hl		Tratamiento a fin de invierno.
Cereales Lino	Cascarudo rubio <i>(Cyclocephala spp.)</i> Gusanos alambre <i>(Agriotes spp.)</i>	PC 25%: 8,0 - 12,0 l/ha PC 48%: 4,0 - 6,0 l/ha	30	Tratamiento de suelo: incorporar con rastra de discos a 5 a 10 cm de profundidad.
Cereales de invierno	Gusano cortador o Gusano variado <i>(Peridroma saucia)</i> Gusanos cortadores <i>(Agrotis spp.)</i> Isocas cortadoras <i>(Feltia malefida)</i>	PC 25%: 2,6 - 3,2 l/ha PC 48%: 1,3 - 1,6 l/ha		Cuando se observen plantas cortadas a ras del suelo procurando mojar bien alrededor de las plantas. Pueden prepararse cebos utilizando 30 - 40 kg de afrecho más 1000 cm3 de clorpirifos 48% o 1900 cm3 al 25% + 10 litros de agua, para tratar una ha. Se puede mejorar con el agregado de 4 litros de melaza. Tratamiento de suelo: - Aplicación total: PC 48%: 2,5 a 4,0 l/ha. PC 25%: 5,0 a 8,0 l/ha - Aplicación en banda: PC 48%: 1,25 a 2,0 l/ha. PC 25%: 2,5 a 4,0 l/ha
	Isocas militares <i>(Prodenia spp.)</i> Oruga militar tardía <i>(Spodoptera frugiperda)</i> Oruga militar verdadera <i>(Pseudaletia adultera)</i>	PC 25%: 1,5 - 1,8 l/ha PC 48%: 0,75 - 0,90 l/ha		Tratar cuando las isocas son pequeñas, 1 a 1,5 cm de largo.
	Pulgón amarillo <i>(Metopolophium dirhodum)</i> Pulgón de la espiga <i>(Macrosiphum avenae)</i>	PC 25%: 0,7 - 0,8 l/ha PC 48%: 0,35 - 0,4 l/ha		En cuanto se noten los primeros focos.
	Pulgón verde de los cereales <i>(Schizaphis graminum)</i>	PC 25%: 0,6 - 0,7 l/ha PC 48%: 0,30 - 0,40 l/ha		
Cítricos o citrus	Acaro de la yema <i>(Aceria sheldoni)</i>	PC 25%: 200 cm3/hl PC 48%: 100 cm3/hl	21	A la caída de los pétalos y cuando se observen 3 - 4 ácaros por hoja. En prefloración.
	Acaro del tostado, Plateado de los limones, Naranja negra <i>(Phyllocoptruta oleivora)</i>			Cuando se observen 3 - 4 ácaros por hoja. 1° en prefloración, 2° a la caída de los pétalos.
	Cochinilla blanca del tronco <i>(Unaspis citri)</i>			1° aplicación de octubre a diciembre. 2° aplicación de febrero a marzo.
	Cochinilla blanda <i>(Coccus hesperidum)</i> Cochinilla del aguaribay <i>(Ceroplastes grandis)</i> Cochinilla del delta <i>(Lecanium deltae)</i> Cochinilla harinosa de los citrus <i>(Pseudococcus citri)</i> Cochinilla roja común <i>(Chrysomphalus dictyospermi)</i> Pulgón de los citrus <i>(Toxoptera aurantii)</i> Pulgón del algodouero <i>(Aphis gossypii)</i> Pulgón verde de los citrus <i>(Aphis citricola)</i>			Preferentemente durante los meses de verano al producirse el nacimiento de las ninfas. Agregado de tensioactivos favorece la acción terapéutica. Puede utilizarse en mezclas con aceites emulsionables, en cuyo caso las dosis deben reducirse a la mitad.
	Cochinilla roja australiana <i>(Aonidiella aurantii)</i>			PC 25%: 200 - 240 cm3/hl PC 48%: 100 - 120 cm3/hl
Girasol	Gata peluda norteamericana <i>(Spilosoma virginica)</i>	PC 25%: 1,5 - 1,7 l/ha PC 48%: 0,80 - 0,90 l/ha PC 48%: 2,5 - 4 l/ha	25	Cuando se observen 3 isocas/planta. Tratamientos de suelo: aplicación total, incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos.

				Aplicación en banda: PC 48% 1,25 - 2,0 l/ha o 2,5 - 4,0 l/ha, en el surco abierto por la sembradora antes del tapa surco.
Hortalizas	Cascarudo rubio (<i>Cyclocephala spp.</i>) Gorgojo del tomate (<i>Phyrdenus muriceus</i>) Gusanos alambre (<i>Agriotes spp.</i>)	PC 25%: 8,0 - 12,0 l/ha PC 48%: 4,0 - 6,0 l/ha	21	Tratamiento de suelo: incorporar con rastra de discos 5 a 10 cm de profundidad.
	Gusanos cortadores (<i>Agrotis spp.</i>)	PC 25%: 1,0 - 2,5 l/ha PC 48%: 0,5 - 1,25 l/ha		En cultivo establecido, cuando se detecten los primeros focos de ataque.
		PC 25%: 5,0 - 8,0 l/ha PC 48%: 2,5 - 4 l/ha		Tratamiento de suelo: aplicación total, incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos. Aplicación en banda: 1,25 - 2 l/ha, en el surco abierto por la sembradora antes del tapa surco.
	Isoca de la espiga (<i>Heliothis zea</i>)	PC 25%: 1,0 - 2,5 l/ha PC 48%: 0,5 - 1,25 l/ha	21	En cultivo establecido, cuando se detecten los primeros focos de ataque.
	Oruga capullera (<i>Heliothis spp.</i>)	PC 25%: 5,0 - 8,0 l/ha PC 48%: 2,5 - 4 l/ha		Tratamiento de suelo: aplicación total, incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos. Aplicación en banda: 1,25 - 2 l/ha, en el surco abierto por la sembradora antes del tapa surco.
	Pulgón del crisantemo (<i>Macrosiphoniella sanborni</i>) Pulgón del haba (<i>Aphis fabae</i>) Pulgón del repollo (<i>Brevicoryne brassicae</i>) Pulgón del rosal (<i>Macrosiphum rosae</i>) Pulgón verde del alcaucil (<i>Capitophorus eleagni</i>)	PC 25%: 1,2 - 3,0 l/ha PC 48%: 0,6 - 1,5 l/ha		Cuando se detecten los primeros focos de ataques.
	Pulguillas (<i>Epitrix spp.</i>)	PC 25%: 8,0 - 12,0 l/ha PC 48%: 4,0 - 6,0 l/ha		Tratamiento de suelo: incorporar con rastra de discos a 5 a 10 cm de profundidad.
Trips (<i>Thrips spp.</i>)	PC 25%: 320 cm ³ /hl PC 48%: 160 cm ³ /hl		Cuando se detecten los primeros focos de ataque. Se utiliza en mezcla con 30 cm ³ /hl de cipermetrina 25%.	
Maíz Sorgo	Gusano cogollero (<i>Heliothis virescens</i>)	PC 25%: 2,0 l/ha PC 48%: 1,0 l/ha	30	Inspeccionar el cultivo cuando éste es pequeño (10 a 40 cm de altura). Las isocas se sitúan en el "cuello" (cogollón), permaneciendo enroscadas al pie de la planta. Aplicar con 80 litros de agua/ha o más. Aplicar con 15 - 20% de plantas afectadas.
	Gusano cortador (<i>Euxoa spp.</i>)	PC 25%: 5,0 - 8,0 l/ha PC 48%: 2,5 - 4,0 l/ha		Tratamiento de suelo: aplicación total, incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos. Aplicación en banda: 1,25 - 2,0 l/ha, en el surco abierto por la sembradora antes del tapado de surcos.
	Gusano cortador o Gusano variado (<i>Peridroma saucia</i>) Gusanos cortadores (<i>Agrotis spp.</i>)	PC 25%: 2,6 - 3,2 l/ha PC 48%: 1,3 - 1,6 l/ha		Cuando se observen las primeras larvas o plantas cortadas a ras del suelo procurando mojar bien alrededor de la base de la planta.
		PC 25%: 5,0 - 8,0 l/ha PC 48%: 2,5 - 4,0 l/ha		Tratamiento de suelo: aplicación total, incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos. Aplicación en banda: 1,25 - 2,0 l/ha, en el surco abierto por la sembradora antes del tapado de surcos.
	Isocas cortadoras (<i>Feltia malefida</i>)	PC 25%: 2,6 - 3,2 l/ha PC 48%: 1,3 - 1,6 l/ha		Cuando se observen las primeras larvas o plantas cortadas a ras del suelo procurando mojar bien alrededor de la base de la planta.
	Mosquita del sorgo (<i>Contarinia sorghicola</i>)	PC 25%: 0,5 - 0,6 l/ha PC 48%: 0,25 - 0,30 l/ha		1° pulverización: cuando haya aparecido el 90% de panojas y el 10% tenga florecida la parte superior, o si se observa una mosquita cada 10 plantas. 2° pulverización: a los 4 días de la 1°, si es un cultivo de floración desapareja.
	Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	PC 25%: 2,0 l/ha PC 48%: 1,0 l/ha		Inspeccionar el cultivo cuando éste es pequeño (10 a 40 cm de altura). Las isocas se sitúan en el "cuello" (cogollo), permaneciendo enroscadas al pie de la planta. Aplicar con 80 litros de agua/ha o más. Aplicar con 15 - 20% de plantas afectadas.
	Pulgón del maíz, Pulgón o Afis del cogollo de la caña de azúcar (<i>Rhopalosiphum maidis</i>)	PC 25%: 0,6 - 0,7 l/ha PC 48%: 0,30 - 0,35 l/ha		Cuando se noten los primeros focos.
Manzano Peral	Arañuela roja (<i>Tetranychus telarius</i>)	PC 25%: 290 cm ³ /hl PC 48%: 150 cm ³ /hl PC 50%: 100 - 120 g/hl	Cuando se observen 1 - 2 arañuelas por hoja. PC 48%: cuando se observe 1 arañuela por hoja (peral): 75cm ³ + 1,5 l de aceite de invierno/100 litros de agua. Yema hinchada, puntas verdes.	
	Arañuela roja europea (<i>Panonychus ulmi</i>)	PC 25%: 290 cm ³ /hl PC 48%: 150 cm ³ /hl	Cuando se observen 1 - 2 arañuelas por hoja.	

		PC 50%: 100 - 120 g/hl		
	Bicho canasto (<i>Oiketicus platensis</i>)	PC 25%: 200 - 240 cm3/hl PC 50%: 100 - 120 g/hl		Aplicar cuando el tamaño de las larvas sea de 3 a 4 mm.
	Bicho de cesto (<i>Oiketicus kirbyi</i>)	PC 25%: 290 cm3/hl PC 48%: 150 cm3/hl		
	Cochinilla del manzano (<i>Lepidosaphes ulmi</i>)	PC 25%: 160 - 200 cm3/hl PC 48%: 80 a 100 cm3/hl		De puntas verdes a ramilletes expuestos. (Agregar aceite de invierno 2 % en curas de invierno; y aceite de verano 1,5 % al aplicar con ramilletes expuestos)
	Cochinillas harinosas (<i>Pseudococcus spp.</i>)	PC 48% (**): 100 cm3/hl + Aceite mineral 1%		Realizar tres aplicaciones: 1° - Plena floración; 2° - Cuaje; 3° - Fruto chico.
	Cotorrita (<i>Typhlocyba australis</i>)	PC 25%: 290 cm3/hl PC 48%: 150 cm3/hl PC 50%: 100 - 120 g/hl		Cuando se detectan formas juveniles en octubre.
	Gusano de la pera y la manzana (<i>Carpocapsa pomonella</i>)	PC 25%: 290 cm3/hl PC 48%: 150 cm3/hl PC 50%: 100 - 120 g/hl PC 75%: 85 g/hl		Según Servicio de Alarma (PC 48% y 50%). No aplicar más de 2 veces consecutivas en una misma generación de la plaga. No aplicar en 2 generaciones consecutivas, dentro de las 3 observadas normalmente en Argentina (PC 75%).
	Gusano del brote del duraznero (<i>Grapholita molesta</i>)	PC 48% (**): 150 cm3/hl		Según Servicio de Alarma No aplicar más de 2 veces consecutivas en una misma generación de la plaga.
	Piojo de San José (<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>)	PC 25%: 150 cm3/hl PC 48%: 75 cm3/hl PC 50%: 100 - 120 g/hl		Yema hinchada, puntas verdes o según Servicio de Alarma. En mezcla de tanque con 1,5 litros de aceite mineral para curas de invierno.
	Psílido del peral (<i>Cacopsylla pyricola</i>)			Yema hinchada o cuando se detecte el nacimiento de ninfas.
	Pulgón lanigero (<i>Eriosoma lanigerum</i>)	PC 25%: 200 cm3/hl PC 48%: 100 cm3/hl PC 50%: 100 - 120 g/hl		Cuando se observen primeras colonias.
Olivo	Cochinilla hache (<i>Saissetia oleae</i>)	PC 25%: 200 - 240 cm3/hl PC 48%: 100 - 120 cm3/hl	21	Cuando se observe el movimiento de las ninfas.
	Taladrillo del olivo (<i>Hylesinus oleiperda</i>)	PC 25%: 150 - 200 cm3/hl PC 48%: 75 - 100 cm3/hl		Cuando se detecten los primeros insectos.
Papa	Cascarudo rubio (<i>Cyclocephala spp.</i>)	PC 25%: 8 + 4 l/ha PC 48%: 4,0 + 2,0 l/ha		Aplicación: PC 48%: 4,0 l/ha a la plantación incorporando con disco + 2,0 l/ha después del aporque. PC 25%: 8,0 l/ha a la plantación incorporando con disco + 4,0 l/ha después del aporque.
	Vaquita bronceada (<i>Colaspis varia</i>)	PC 25%: 12,0 l/ha PC 48%: 6,0 l/ha		A la plantación.
Soja	Barrenador del brote (<i>Epinotia aporema</i>)	PC 25%: 2,0 - 2,6 l/ha PC 48%: 1,0 - 1,30 l/ha	45	Soja de primera, cada 30% de brotes atacados. Soja de segunda, cada 10 - 20% de brotes atacados. A partir de la floración, al notar los primeros daños en flores y vainas.
	Gata peluda norteamericana (<i>Spilosoma virginica</i>) Gusano cortador u Oruga militar de las solanáceas (<i>Prodenia litafascia</i>) Oruga cuarteadora (<i>Mocis latipes</i>) Oruguita de la verdolaga (<i>Loxostege bifidalis</i>)	PC 25%: 1,6 - 1,8 l/ha PC 48%: 0,80 - 0,90 l/ha		De emergencia a floración: Cuando se observen 15-20 isocas mayores a 1,5 cm por metro lineal de surco y/o 35 % de defoliación. Desde primeras vainas hasta maduración: Cuando se observen 15-20 isocas por metro lineal de surco y más del 20% de defoliación.
	Isoca de la alfalfa (<i>Colias lesbia</i>)	PC 25%: 0,8 - 1 l/ha PC 48%: 0,40 - 0,50 l/ha		
	Isoca medidora (<i>Rachiplusia nu</i>)	PC 25%: 1,8 - 2,4 l/ha PC 48%: 0,90 - 1,20 l/ha		
	Oruga de las leguminosas (<i>Anticarsia gemmatilis</i>)	PC 25%: 1,3 - 1,6 l/ha PC 48%: 0,65 - 0,8 l/ha		
	Oruga del capullo del algodónero	PC 25%: 3,6 - 4,0 l/ha PC 48%: 1,80 - 2,0		Cuando se observen 2 isocas por metro lineal de surco.

	<i>(Helicoverpa gelatopoeon)</i>	l/ha		
Tabaco (**)	Bicho torito o Bicho candado <i>(Diloboderus abderus)</i> Cascarudo rubio <i>(Cyclocephala spp.)</i> Escarabajo negro <i>(Dyscinetus gagates)</i> Gusanos alambre <i>(Agriotes spp.)</i> Salta Perico <i>(Conoderus spp.)</i>	PC 25%: 8,0 - 12,0 l/ha PC 48%: 4,0 - 6,0 l/ha	30	Tratamiento de suelo: incorporar con rastra de discos de 5 a 10 cm de profundidad.
	Gusano cortador <i>(Euxoa spp.)</i> Gusano cortador o Gusano variado <i>(Peridroma saucia)</i> Gusanos cortadores <i>(Agrotis spp.)</i>	PC 25%: 5,0 - 8,0 l/ha PC 48%: 2,5 - 4 l/ha		Tratamiento de suelo: aplicación total, incorporar superficialmente (3 - 4 cm) con rastra de discos. Aplicación en banda: 1,25 - 2 l/ha, en el surco abierto por la sembradora antes del tapa surco.
	Pulguillas <i>(Epirixia spp.)</i>	PC 25%: 8,0 - 12,0 l/ha PC 48%: 4,0 - 6,0 l/ha	30	Tratamiento de suelo: incorporar con rastra de discos de 5 a 10 cm de profundidad.
Tomate	Polilla de la papa <i>(Gnorimoschema operculella)</i> Polilla del tomate <i>(Scrobipalpa absoluta)</i>	PC 25%: 320 cm ³ /hl PC 48%: 160 cm ³ /hl	21	Preventivamente durante el trasplante, cada 3 semanas. En ataques intensos, repetir cada 2 semanas. Se utiliza en mezcla con 30 cm ³ /hl de cipermetrina al 25%.

(*) Tiempo de carencia para alfalfa (forraje): 7 días para animales de engorde y 20 días para animales lecheros.

(**) LORSBAN 48 E no está recomendado para este cultivo y plagas.

Información General:

Insecticida recomendado para el control de insectos chupadores y masticadores. No es fitotóxico para los cultivos a las dosis recomendadas. Es compatible en aplicaciones foliares con otros productos con excepción de los que tienen reacción alcalina tal como polisulfuro de calcio.

Equipos y volúmenes de aplicación:

1) Con equipo terrestre: 100 - 150 l/ha.

2) Con equipo aéreo: no menos de 10 l/ha. En mezclas con gasoil aplicar un volumen total de 5 l/ha, con equipo UBV. La distancia entre vuelos no debe ser excesiva, para lograr un cubrimiento de 20 - 30 gotas/cm².

3) Para aplicaciones en frutales, utilizar equipos de alto volumen y alta presión, con manguera o turbina hasta punto de goteo (volumen 30 - 40 l/planta, 2000 - 3000 l/ha).

Derrames:

Formulaciones 2,5 % DP; 15 % GR y 75 % WG:

Barrer lentamente el producto derramado evitando generar polvo, recoger con pala y disponer en tambores para su incineración en sitios autorizados. No incinerar a cielo abierto. No usar agua.

Formulaciones 10,5 EC y 48% EC:

Contener el líquido derramado con algún material adsorbente inerte (tierra o arena). No usar agua. Evitar la llegada del producto a cursos o cuerpos de agua. Colocar el material de adsorción contaminado en tambores y enviar para su incineración a sitios autorizados. No incinerar a cielo abierto.

Clasificación (modo o sitio de acción): 1 (IRAC).

Equipo de Protección Personal para las personas que aplican o preparan las mezclas:

Formulaciones 2,5 % DP; 15 % GR y 75 % WG:

Guantes de nitrilo reforzado, botas de goma, camisa de mangas largas y pantalón largo para cubrir totalmente brazos y piernas, delantal, máscara con filtro para productos organofosforados, antiparras y/o protector facial.

Formulaciones 10,5 EC y 48% EC:

Guantes de nitrilo reforzado, botas de goma, camisa de mangas largas y pantalón largo para cubrir totalmente brazos y piernas, delantal, máscara con filtro para productos organofosforados, antiparras y/o protector facial.

Información Toxicológica:

Producto formulado al 48%:

Toxicidad oral aguda (rata hembra): DL50: 217 mg/kg

Toxicidad oral aguda (rata macho): DL50: 250 mg/kg

Toxicidad dermal aguda (rata): DL50: > 4000 mg/kg

Toxicidad inhalatoria aguda (rata): CL50: 5,29 mg/l

Irritación dermal: No irritante

Irritación ocular: Moderado irritante
 Sensibilización dermal: No sensibilizante

Producto formulado al 48%(*):
 Toxicidad oral aguda (rata): DL50: 1030 mg/ kg
 Toxicidad dermal aguda (rata): DL50 > 5000 mg/ kg
 Toxicidad inhalatoria aguda (rata): CL50: 0,92 mg/l

Irritación dermal: No irritante
 Irritación ocular: Leve irritante
 Sensibilización dermal: No sensibilizante

(*) KLORPAN

Producto formulado al 50%:
 Toxicidad oral aguda (rata hembra): DL50: 382 mg/kg
 Toxicidad oral aguda (rata macho): DL50: 494 mg/kg
 Toxicidad dermal aguda (conejo): DL50: > 2000 mg/kg

Producto formulado al 75%:
 Toxicidad oral aguda (rata): DL50: 276,1 mg/ Kg
 Toxicidad dermal aguda (rata): DL50 > 2000

Irritación dermal: No irritante
 Irritación ocular: Leve irritante
 Sensibilización dermal: No sensibilizante

Producto formulado líquido al 10,5%:
 Toxicidad oral aguda (rata macho): DL50: 378 mg/kg
 Toxicidad dermal aguda (rata): DL50: > 4000 mg/kg

Producto formulado polvo seco para espolvoreo al 2,5%:
 Toxicidad oral aguda (rata): DL50: > 2000 mg/kg
 Toxicidad dermal aguda (conejo): DL50: > 5000 mg/kg

Irritación dermal: Leve irritante
 Irritación ocular: Moderado irritante
 Sensibilización dermal: No sensibilizante

Producto formulado al 15%:
 Toxicidad oral aguda (rata hembra): DL50: 1288 mg/kg
 Toxicidad oral aguda (rata macho): DL50: > 2250 mg/kg
 Toxicidad dermal aguda (conejo): DL50: > 5000 mg/kg

Irritación dermal: No irritante
 Irritación ocular: No irritante
 Sensibilización dermal: No sensibilizante

En mezclas con DDVP y mercaptotión se produce potenciación aguda.

Primeros auxilios

En caso de ingestión: no inducir el vómito. Llamar a un médico.

Antídoto: atropina inyectable. Ver la información correspondiente a insecticidas organofosforados en el capítulo "Emergencias Médicas por Productos Fitosanitarios".

Riesgos ambientales:
 Toxicidad para abejas: Altamente tóxico
 Toxicidad para aves: Muy tóxico a ligeramente tóxico
 Toxicidad para para org acuáticos y peces: Extremadamente tóxico a moderadamente tóxico

No aplicar con abejas presentes. Dar aviso a los apicultores cercanos antes de la aplicación para el cierre de colmenas. Evitar contaminar fuentes de agua.

Marca	Empresa	N° Inscrip.	Form.	Conc.	C.T.
ADAMA ESSENTIALS PYRINEX	ADAMA ARGENTINA SA	31474	EC	48%	II
ADAMA PYRINEX 25 ME	ADAMA ARGENTINA SA	33325	CS	25%	III
BORAZ 48%	AGROSERVICIOS PAMPEANOS	34133	EC	48%	II
ISHICLORFOS 48	INSUMOS AGROQUIMICOS S.A.	37431	EC	48%	II
KLORPAN	NUFARM S.A.	35138	EC	48%	II
LORSBAN 15 G	DOW AGROSCIENCIAS ARGENTINA SRL	33120	GR	15%	III

LORSBAN 2,5 P	DOW AGROSCIENCES ARGENTINA SRL	30745	DP	2.5%	IV
LORSBAN 48 E	DOW AGROSCIENCES ARGENTINA SRL	30741	EC	48%	II
LORSBAN 75 WG	DOW AGROSCIENCES ARGENTINA SRL	33390	WG	75%	III
SHOOTER	CHEMINOVA AGRO	32984	EC	48%	II