



# Pyrinex

## 48 EC

Reg. PQUA N° 239-96-AG-SENASA

Titular del Registro: ADAMA Agriculture Perú S.A.

Tipo de producto:	Insecticida
Formulación:	Concentrado emulsionable (EC)
Ingrediente activo y concentración:	Chlorpyrifos 480 g/L.
Grupo químico:	Organofosforados
Clasificación por peligrosidad:	II Moderadamente peligroso.
Presentaciones:	1 L, 20 L y 200 L
Formulador:	ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia Calle 1 C N° 7-53 Interior. Zona Franca Barranquilla, Colombia

### Modo de acción:

El chlorpyrifos tiene acción por contacto, ingestión e inhalación y controla estados inmaduros y adultos de los insectos. Aplicado al follaje es medianamente persistente y su moderada actividad traslaminar permite controlar insectos que se encuentran en el envés de la hoja. Aplicado al suelo es medianamente persistente, controlando eficazmente gusanos cortadores y otros insectos de suelo. Su efecto gasificante complementa su actividad controlando plagas en sitios de difícil acceso tales como brotes, botones florales, etc.

### Mecanismo de acción:

El chlorpyrifos actúa a nivel del sistema nervioso del insecto inhibiendo la acción de la enzima acetilcolinesterasa (IRAC Diciembre 2018 – Subgroup 1B). La acetilcolinesterasa es la enzima responsable de finalizar la acción de excitación neurotransmisora de la acetilcolina durante la sinapsis nerviosa. Los insectos mueren por hiperexcitación y agotamiento muscular.

### Propiedades Físico Químicas:

#### Del Ingrediente Activo:

	Chlorpyrifos
Masa molecular	350.89
Punto de fusión	42 °C
Presión de vapor (a 20°C)	1.43 mPa
Constante de Henry (a 25°C)	0.478 Pa m <sup>3</sup> mol <sup>-1</sup>
Solubilidad en agua (a 20°C)	1.05 mg/L
Coefficiente partición octanol-agua a pH 7 y 20°C (Log P)	4.7

#### ADAMA Agriculture Perú S.A.



Hidrolisis acuática a 20°C y pH 7 (DT50)	53.5 días
--	-----------

Fuente: University of Hertfordshire. Pesticide Properties DataBase – PPDB. Disponible en: <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/es/atoz.htm> (consultado 25/02/2019)

#### Del Producto Formulado:

Aspecto:	Líquido amarillo claro de olor característico
Densidad:	1.07 – 1.085 g/ml
pH:	-
Inflamabilidad:	Inflamable
Corrosividad:	Corrosivo
Explosividad:	No explosivo

Fuente: ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia

#### Método y Equipo de Aplicación:

- Aplicar en aspersión a la parte aérea, con equipo de pulverización terrestre, mochila a palanca, motor o con dispositivos adaptados a tractor.
- Realizar la aplicación con gotas finas y cobertura uniforme. Usar boquillas de cono hueco.
- Asegurarse que el equipo de aplicación se encuentre en buenas condiciones de uso y correctamente calibrado.

#### Recomendaciones de uso:

Cultivo	Plaga	Dosis		P.C. (días)	LMR (ppm)
		(L/200 L)	L/ha		
Alcachofa	Gusano cogollero ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	0.4 – 0.5	-	7	1.0
Alfalfa	Mosquilla de los brotes ( <i>Prodiplosis longifila</i> )	-	0.75 – 1.0	14	4
Espárrago	Trips ( <i>Thrips tabaci</i> )	-	0.75 – 1.0	30	5
	Mosquilla de los brotes ( <i>Prodiplosis longifila</i> )	0.80 <sup>1</sup>	-		
	Gusano picador de la hoja ( <i>Elasmopalpus lignosellus</i> )	-	2.0 <sup>2</sup>		
Frijol	Gusano pegador ( <i>Omiodes indicata</i> )	-	1.0 – 1.5	14	0.2
Maíz	Gusano cogollero ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	-	0.75 – 1.0	14	0.1
Mandarina	Queresa redonda ( <i>Selenaspidius articulatus</i> )	0.4	-	21	1
Sorgo	Gusano cogollero ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	-	0.75 – 1.0	14	0.1
Vid	Cochinilla harinosa ( <i>Planococcus ficus</i> )	-	1.5 – 2.0 <sup>3</sup>	21	0.5

P.C.: Periodo de carencia (Intervalo de tiempo entre la última aplicación y la cosecha)

LMR: Límite máximo de residuos (en partes por millón)

#### ADAMA Agriculture Perú S.A.

- 1 En plantas grandes utilizar mochila a motor para asegurar una buena cobertura y lograr que el producto llegue hasta el tercio inferior de la planta en donde la mosquilla de los brotes se esconde y alimenta de los brotes recién emergidos.
- 2 Aplicación en drench.
- 3 Usar la dosis de 1.50 L/ha tan pronto se observen los primeros individuos migrantes de la cochinilla harinosa, entre 4 – 7% de infestación. Emplear la dosis alta cuando se tiene una alta presión de la plaga o cuando las condiciones climáticas (alta temperatura – verano) favorece el desarrollo de la plaga.

#### Frecuencia y Época de Aplicación:

Aplicar como máximo dos (02) veces por campaña (considerar una campaña al año),

- o Espárrago/mosquilla de los brotes: Realizar la aplicación con baja población, no esperar a tener brotes dañados. Dejar un intervalo mínimo de 3 días entre aplicaciones.
- o Espárrago/Gusano picador de la hoja: Aplicar al inicio de la primera brotación, cuando haya no más de 1 larva por metro lineal, dejar un intervalo mínimo de 10 días entre aplicaciones
- o Mandarina: Aplicar entre el desarrollo vegetativo y fructificación, preferentemente cuando haya aún una población baja de queresas. Dejar un intervalo mínimo de 10 días entre aplicaciones
- o Vid: Aplicar desde brotamiento hasta fructificación, cuando se inicia la migración de las ninfas, o posterior a la cosecha. Dejar un intervalo mínimo de 10 días entre aplicaciones.

#### Periodo de re-ingreso:

No re-ingresar a las áreas tratadas sin vestimenta de protección hasta 48 horas después de la aplicación.

#### Fitotoxicidad:

Pyrex 48 EC no es fitotóxico en los cultivos y dosis recomendados.

#### Compatibilidad:

Es compatible con la mayoría de insecticidas y fungicidas de uso común en agricultura, con excepción de aquellos que presentan fuerte reacción alcalina. Sin embargo, se recomienda bajo responsabilidad del usuario, que en casos de mezclas de tanque con otros plaguicidas, se realice previamente una prueba para determinar la compatibilidad física y fitocompatibilidad de la mezcla a usar.

#### Tolerancias de Residuos en Mercados de Agroexportación:

Cultivo	Chlorpyrifos (ppm)	
	Estados Unidos (1)	Unión Europea (2)
Alcachofa	-	0.01*
Espárrago	5.0**	0.05*
Mandarina	1.0	1.5
Vid	0.01**	0.01*

(\*) Límite más bajo de determinación analítica

(\*\*) Tolerancias con registros regionales

#### Fuente:

- (1) U.S. Government Publishing Office. Electronic Code of Federal Regulations. Disponible en: [http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=9437ea0f617306d4601834669bf9ca6c&tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr180\\_main\\_02.tpl](http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=9437ea0f617306d4601834669bf9ca6c&tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr180_main_02.tpl)
- (2) European Commission. EU Pesticides database. Disponible en: <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=pesticide.residue.selection&language=EN>

Nota: La información aquí proporcionada es referencial y válida a la fecha de emisión de este documento.



Versión: 03  
Fecha de emisión: 25 Febrero 2019

Fin del documento

Ficha técnica

**ADAMA Agriculture Perú S.A.**

Av. El Derby N° 254 Of 503, Edificio "Lima central Tower". Urb. El Derby, Santiago de Surco, Lima - Perú  
Teléfono + (511) 641-0000 | [www.adama.com](http://www.adama.com)