

CODIGO GOLD

Registro PQUA N° 2493 – SENASA

1. Propiedades físico - químicas

Ingrediente activo:	Thiamethoxan 234 + Bifenthrin 166 g/L.
Formulación:	Suspensión concentrada – SC.
Grupo químico:	Neonicotinoide, Piretroide.
Fórmula química:	Thiamethoxan: (EZ)-3-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl)-5-methyl-1,3,5-oxadiazinan-4-ylidene(nitro)amine (ISO/IUPAC). Bifenthrin: 2-methylbiphenyl-3-ylmethy (Z)- (1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate. Formulación a 20 °C.
Actividad:	Insecticida.
Categoría toxicológica:	Categoría toxicológica 2, PELIGRO

2. Mecanismo y modo de acción

Mecanismo de acción. Thiamethoxan es descrito como una mezcla E-Z de estereoisómeros. Thiamethoxan es un insecticida Neonicotinoide de segunda generación, de la subclase de los thianicotinilos, que actúa en el sistema nervioso central de los insectos como un agonista de la acetilcolina, el neuro-transmisor que estimula los receptores específicos nicotínicos, deteniendo la alimentación de los insectos irreversiblemente. Los neonicotinoides, como la nicotina, son agonistas de los receptores nicotínicos de la acetilcolina. Este receptor es activado normalmente por la acetilcolina y se encuentra localizado en el sistema nervioso central y periférico de los mamíferos y solamente en el sistema nervioso central de los insectos. Baja a moderada activación de los receptores los estimula, pero alta activación los bloquea lo cual resulta en parálisis y muerte. Normalmente, la acetilcolina es degradada por la acetilcolinesterasa lo cual termina la activación de los receptores. No obstante, la acetilcolinesterasa no degrada los neonicotinoides los cuales se ligan al receptor irreversiblemente. La mayoría de neonicotinoides se ligan a los receptores neuronales de los insectos mucho más fuertemente que a los de los mamíferos razón por la que tales insecticidas son más tóxicos a los insectos que a los mamíferos.

La Bifentrina altera el balance de iones sodio/potasio interrumpiendo la transmisión de los impulsos nerviosos, lo cual hiper excita los insectos exponiéndolos al contacto con el insecticida y causa su colapso nervioso y muerte eventual. La Bifentrina es un piretroide sintético de 4a generación, foto estable y residual, y pertenece al grupo 3A del Comité de Acción contra Resistencia a Insecticidas – IRAC.

Modo de acción. Thiamethoxam es un insecticida de amplio espectro registrado en muchos cultivos y países para el control por contacto y/o por ingestión de insectos masticadores y chupadores en hortalizas, ornamentales, cultivos de campo, frutas, cítricos, algodón y arroz. El Thiamethoxan es sistémico y se aplica al follaje, al suelo, en el agua de riego, como tratamiento a la semilla o inyectado a los árboles.

La Bifentrina actúa por contacto directo y por ingestión, se absorbe por la cutícula y por inhalación en los insectos y no es sistémica en plantas. La Bifentrina tiene un amplio espectro de control en ninfas y adultos de muchas especies de insectos.

3. Generalidades

CODIGO GOLD es un insecticida con acción de contacto e ingestión. El Thiamethoxam es sistémico.

4. Recomendaciones de uso

CULTIVO	PLAGA	DOSIS		LMR (ppm)	P.C. (días)	P.R. (horas)
		L/ha	L/200L agua			
Arroz	Mosca minadora <i>Hydrellia wirthi</i>	0.20	0.13	0.01 ^a 0.01 ^b	30	24
Palto	Thrips <i>Thrips tabaci</i>	0.5	0.1	0.4 ^a 0.01 ^b	7	
Pimiento	Caracha (Mosquilla de los brotes) <i>Prodioplosis longifila</i>	0.15	-	0.7 ^a 0.5 ^b	7	

P.C: Tiempo mínimo que debe transcurrir entre la última aplicación y la cosecha del producto para el cumplimiento del LMR.

P.R: Tiempo que debe transcurrir entre la aplicación y la reentrada de personas al área tratada. LMR: Límite máximo de residuos.

Thiamethoxam(a) Bifentrina (b)

Frecuencia y época de aplicación por cultivo: Se recomienda realizar una sola aplicación por campaña.

Equipos y volumen de mezcla. Se recomienda usar equipos de aplicación en buen estado operando a parámetros conocidos y presión regulada que permitan realizar control de la dosis real aplicada garantizando óptima cobertura y penetración de gotas. Para preparar la mezcla llene el tanque del equipo de aspersión hasta la mitad de su volumen, agregue la dosis y disuelva agitando vigorosamente, luego complete el volumen de mezcla a aplicar.

Selectividad y Compatibilidad. No fitotóxico bajo las recomendaciones de uso y aplicación dadas por el fabricante. Evite mezclar con agentes fuertemente oxidantes. En caso de mezcla con productos en la que no se conozca su selectividad al cultivo y/o compatibilidad de mezcla, recomendamos bajo responsabilidad del usuario realizar una prueba a pequeña escala, antes de la aplicación comercial.

5. Medidas de cuidado al medio ambiente

- Peligroso para las abejas.
- No aplicar en época de floración del cultivo.
- No aplicar en presencia de polinizadores.
- No aplicar si se verifica la presencia de abejas en el cultivo a tratar o cultivos aledaños.
- Aplicar temprano en las mañanas o en las tardes. Evitar la deriva por el viento.
- Notificar a los apicultores cercanos días antes de aplicar el producto, para el confinamiento de las abejas.
- Peligroso para organismos acuáticos.
- No contaminar ríos, estanques o arroyos con los desechos o envases vacíos.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 10 metros.
- Peligroso para los animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.
- El producto no debe aplicarse en zonas con napas freáticas superficiales o en suelos altamente permeables.
- En caso de derrames, el producto debe ser recopilado inmediatamente y dispuesto en un lugar seguro a fin de evitar su lixiviación hacia aguas subterráneas.

DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES EL ENVASE Y VIERTA EL AGUA EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN. LUEGO INUTILICE EL ENVASE TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSÍTELO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.

ADVERTENCIA: “NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONSERVAR ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO.”

6. Almacenamiento y manejo adecuado del producto

- Manténgase bajo llave fuera del alcance de los niños.
- Almacene el producto en un sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco).
- Siempre mantenga el producto en su empaque original.
- Utilice ropa y equipo de protección durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada antes de cumplido el periodo de reentrada: camisa de manga larga, pantalón largo, overol, guantes de neopreno o PVC, botas de caucho, gorra, anteojos irrompibles, visor o máscara especial para plaguicidas.

- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación. Siga los pictogramas de manejo seguro vistos en la etiqueta y en esta ficha técnica.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.

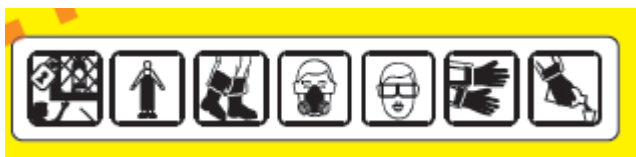
7. Información toxicológica

Categoría Toxicológica: CATEGORÍA TOXICOLÓGICA 2 - PELIGRO (FRANJA AMARILLA).

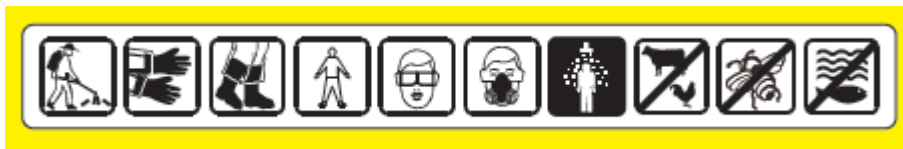
Mortal en caso de ingestión, Tóxico en contacto con la piel, Mortal si inhala.

Pictogramas de precaución:

Manejo seguro en el almacenamiento, manipulación y preparación del producto.



Manejo seguro durante y después de la aplicación del producto.



Teléfonos de Emergencia:

SAMU: 106

ROTAM AGROCHEMICAL PERÚ S.A.: (511) 951 313808

Elaborado por: Departamento Técnico Albaugh.

Actualizado mayo 2023.