

FICHA TÉCNICA

USO AGRÍCOLA

FMC



Verimark®

INSECTICIDA



ciantraniliprol

Insecticida / Suspensión Concentrada Acuosa

Composición Porcentual

Ingrediente Activo:

ciantraniliprol: 3-bromo-1-(3-cloro-2-piridil)-4'-ciano-2'-metil-6'-(metilcarbamoil)pirazol-5-carboxanilida
(Equivalente a 200 g/L a 20°C)

% en Peso

18.66

Ingredientes Inertes:

Dispersantes, espesantes, antimicrobiano, agente antiespumante, agente anticongelante, ajustador de pH y diluyente.

81.34

TOTAL

100.00

Registro Sanitario: RSCO-INAC-0190-0331-026-18.66

Puede ser nocivo en caso de ingestión
Puede ser nocivo por el contacto con la piel
Puede ser nocivo si se inhala

Titular del registro, importador y distribuidor:

FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V.

Av. Vallarta No. 6503, Local A1-6,

Col. Cd. Granja, 45010 Zapopan, Jalisco

Tel. 800 FMC AGRO (362 2476)

contactomexico@fmc.com

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y PLAGAS AQUÍ RECOMENDADOS INSTRUCCIONES DE USO SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN

El insecticida agrícola marca **VERIMARK** es una suspensión concentrada que puede ser utilizada para el control de los insectos enunciados. **VERIMARK** insecticida se debe mezclar con agua para su aplicación.

VERIMARK insecticida pertenece al grupo de insecticidas de las diamidas antranílicas (**grupo insecticida 28 IRAC**), una clase de insecticidas con modo de acción que actúa en los receptores de rianodina. **VERIMARK** insecticida posee actividad sistémica al ser absorbido a través del sistema radicular, teniendo actividad por ingestión del material tratado. **VERIMARK** insecticida actúa rápidamente sobre el insecto, ocasionando que deje de alimentarse, se paralice y muera en un periodo de 1 a 3 días. Las aplicaciones deberán ser preventivas y programarse principalmente para el control de larvas y ninfas en sus primeros estadios, antes de que las poblaciones alcancen el umbral económico para cada cultivo por región.

Cultivo	Plaga	Dosis	Modo de Aplicación**
Jitomate Tomate de cáscara Chile (1)	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>	10 - 15 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realizar 1 aplicación al follaje de las plántulas un día antes del trasplante, utilice agua limpia para lavar las plantas antes que el residuo seque.
	Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>		
	Pulgón <i>Myzus persicae</i>	15 - 25 mL/1000 plantas	
	Ninfas de Pulgón Saltador <i>Bactericera cockerelli</i>		
	Pulgón Saltador <i>Bactericera cockerelli</i>	300 - 600 mL/ha	Aplicación a la base de la planta: Realice 1 aplicación a la base 7 días después del trasplante. Volumen de aplicación: 30 mL/planta.
	Pulgón <i>Myzus persicae</i>		
	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>	150 - 250 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación durante el primer tercio del riego, 10 días después del trasplante o cuando se presenten las primeras punzaciones sobre las hojas. Aplicación a la base de la planta: Realice 1 aplicación a la base 7 días después del trasplante. Utilice un volumen de solución de 30 mL por planta.
	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	15 - 25 mL/1000 plantas	Aplicación en pretrasplante: Realice 1 aplicación un día antes del trasplante sobre el follaje de las plántulas. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

	Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>	200 - 400 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación en la etapa de fructificación o cuando se presente la plaga. Volumen de aplicación: 1000 L de agua/ha.
	Pulgón Saltador <i>Bactericera cockerelli</i>	400 - 600 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación durante el primer tercio del ciclo de riego, cuando se observen los primeros adultos, oviposturas o ninfas en actividad, 10 días después del trasplante.
	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	300 - 500 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Para mosca blanca, realice 1 aplicación cuando se observen los primeros adultos y/o ninfas activas. Para pulgón verde, aplique cuando se observen los primeros adultos y/o ninfas en actividad.
	Pulgón Verde <i>Myzus persicae</i>		
Jitomate Chile (1)	Gusano del Fruto <i>Heliothis zea</i>	300 - 400 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación en la etapa de fructificación o cuando se presente la plaga. Volumen de aplicación: 1000 L de agua/ha.
Berenjena (1)	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>	150 - 250 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación durante el primer tercio del riego por goteo, 10 días después del trasplante o cuando se presenten las primeras punzaciones sobre las hojas. Aplicación a la base de la planta: Realice 1 aplicación a la base 7 días después del trasplante. Utilice un volumen de solución de 30 mL por planta.
	Pulgón Saltador <i>Bactericera cockerelli</i>	400 - 600 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación durante el primer tercio del riego por goteo, cuando se observen los primeros adultos, oviposturas o ninfas en actividad, 10 días después del trasplante.
	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	15 - 25 mL/1000 plantas	Aplicación en pretrasplante: Realice 1 aplicación un día antes del trasplante sobre el follaje de las plántulas. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.
	Gusano del Fruto <i>Heliothis zea</i>	300 - 400 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación en la etapa de fructificación o cuando se presente la

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

			plaga. Volumen de aplicación: 1000 L de agua/ha.
	Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>	200 - 400 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación en la etapa de fructificación o cuando se presente la plaga. Volumen de aplicación: 1000 L de agua/ha.
	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	300 - 500 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Para mosca blanca, realice 1 aplicación cuando se observen los primeros adultos y/o ninfas activas. Para pulgón verde, aplique cuando se observen los primeros adultos y/o ninfas en actividad.
	Pulgón Verde <i>Myzus persicae</i>		
Papa (1)	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	500 - 600 mL/ha	Aplicación a la siembra: Realizar 1 única aplicación al fondo del surco sobre los tubérculos de papa al momento de la siembra. Realizar la aplicación en al menos 300 L de agua/ha.
	Pulgón <i>Myzus persicae</i>		
		Ninfas de Pulgón Saltador <i>Bactericera cockerelli</i>	400 - 600 mL/ha
Pepino Melón Calabacita Sandía (1)	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>	300 - 400 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación durante el primer tercio del riego por goteo, 10 días después del trasplante o cuando aparezcan las primeras punzaciones en las hojas.
	Pulgón <i>Aphis gossypii</i>	200 - 400 mL/ha	
	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	300 - 600 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación cuando se observen los primeros adultos, oviposturas o ninfas activas.
	Pulgón <i>Aphis gossypii</i>	15 - 25 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realizar 1 aplicación al follaje de las plántulas un día antes del trasplante, utilice agua limpia para lavar las plantas antes que el residuo seque. Volumen de aplicación: 1 L de agua/1000 plantas.
	Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>	10 - 15 mL/1000 plantas	
	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>		
Chayote (1)	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>	300 - 400 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación durante el primer tercio del riego por goteo, 10 días después del trasplante o cuando aparezcan las primeras punzaciones en las hojas.
	Pulgón <i>Aphis gossypii</i>	200 - 400 mL/ha	

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

	Pulgón <i>Aphis gossypii</i>	15 - 25 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realizar 1 aplicación al follaje de las plántulas un día antes del trasplante, utilice agua limpia para lavar las plantas antes que el residuo seque. Volumen de aplicación: 1 L de agua/1000 plantas.
	Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>	10 - 15 mL/1000 plantas	
	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>		
Calabaza (1)	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	300 - 600 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice 1 aplicación cuando se observen los primeros adultos, oviposturas o ninfas activas.
Pepino Melón Sandía Chayote Calabacita (1)	Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>	200 - 300 mL/ha	Aplicación a la base de la planta: Realice una aplicación a la base 7 días después del trasplante o cuando se presente la primera hoja verdadera en siembras directas. Volumen de aplicación: 30 mL de solución por planta.
	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>		
Jitomate Tomate de cáscara Chile Berenjena (1)	Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>	200 - 300 mL/ha	Aplicación a la base de la planta: Realice una aplicación en drench, a la base de la planta 7 días después del trasplante depositando 30 mL de solución por planta.
	Gusano Falso Medidor <i>Trichoplusia ni</i>		Aplicación en riego por goteo: Realice una aplicación en riego por goteo durante el primer tercio del riego; volumen de inyección: 4950 - 5050 L de agua/ha.
Jitomate (1)	Gusano Alfiler <i>Keiferia lycopersicella</i>	200 - 300 mL/ha	Aplicación a la base de la planta: Realice una aplicación en drench, a la base de la planta, 7 días después del trasplante depositando 30 mL de solución por planta.
			Aplicación en riego por goteo: Realice una aplicación en riego por goteo durante el primer tercio del riego; volumen de inyección: 4950 - 5050 L de agua/ha.
Melón Pepino Sandía Chayote Calabacita Calabaza (1)	Gusano barrenador del fruto <i>Diaphania nitidalis</i>	400 - 500 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice una aplicación 10 días después del trasplante en el sistema de riego por goteo durante el primer tercio del riego. Volumen de inyección: 4950 a 5050 L de agua/ha.
	Gusano barrenador de la guía <i>Diaphania hyalinata</i>		
		Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>	300 - 500 mL/ha

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

	Gusano falso medidor <i>Trichoplusia ni</i>	400 - 500 mL/ha	de riego por goteo durante el primer tercio del riego. Volumen de inyección: 4950 a 5050 L de agua/ha.
	Gusano barrenador del fruto <i>Diaphania nitidalis</i>	15 - 25 mL/1000 plantas	Aplicación en pretrasplante: Realizar una aplicación al follaje de las plántulas un día antes del trasplante, utilice agua limpia para lavar las plantas antes que el residuo seque. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.
	Gusano barrenador de la guía <i>Diaphania hyalinata</i>		
	Pulgón <i>Aphis gossypii</i>	400 - 500 mL/ha	Aplicación a la base de la planta: Realice una aplicación en drench, a la base de la planta, 7 días después del trasplante depositando 30 mL de solución por planta.
	Gusano falso medidor <i>Trichoplusia ni</i>		
Melón Pepino Sandía Chayote Calabacita (1)	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	15 - 25 mL/1000 plantas	Aplicación en pretrasplante: Realice una aplicación un día antes del trasplante sobre el follaje de las plántulas. Utilice agua limpia para lavar las plántulas antes de que el residuo seque. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.
Lechuga (1)	Ninfas de Mosca Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	7.5 - 10.0 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realice una aplicación al follaje un día antes del trasplante. Volumen de aplicación: 1 L de agua/200 plántulas.
	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>	200 - 400 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice una aplicación, mediante el sistema de riego por goteo durante el primer tercio del riego 7 días después del trasplante. Volumen de aplicación: 750-850 L de agua/ha.
	Ninfas de trips <i>Thrips tabaci</i>	500 - 600 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realice una aplicación mediante el sistema de riego por goteo durante el primer tercio del riego, 7 días después del trasplante. Volumen de aplicación: 750-850 L de agua/ha.
	Pulgón Verde <i>Myzus persicae</i>	7.5 - 12.5 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realice una aplicación al follaje un día antes del trasplante. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.
	Gusano falso medidor <i>Trichoplusia ni</i>	3.0 - 7.5 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realice una aplicación al follaje un día antes del trasplante. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.
	Minador de la hoja <i>Liriomyza sativae</i>	3.0 - 7.5 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realice una aplicación al follaje un día antes del trasplante. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

Brócoli Col Coliflor Col de Bruselas Nabo Mostaza Colza (1)	Pulgón cenizo de la col <i>Brevicoryne brassicae</i>	7.5 - 12.5 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realice una aplicación al follaje un día antes del trasplante. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.
	Palomilla Dorso de Diamante <i>Plutella xylostella</i>	3.0 - 7.5 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realice una aplicación al follaje un día antes del trasplante. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.
	Gusano falso medidor <i>Trichoplusia ni</i>	3.0 - 7.5 mL/1000 plantas	Pretrasplante: Realice una aplicación al follaje un día antes del trasplante. Volumen de aplicación: 5 L de agua/1000 plantas.
Limón Naranja Limón mexicano Toronja Pomelo Mandarina Lima Tangerina Cidro (1)	Psílido Asiático <i>Diaphorina citri</i>	1.5 - 2 mL/árbol	Drench: Realice una aplicación en drench a la base del árbol. Volumen de aplicación: 2 L de mezcla por árbol.
	Minador de los cítricos <i>Phyllocnistis citrella</i>		
AGRICULTURA PROTEGIDA			
Berenjena Chile Jitomate Pimiento morrón (1)	Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i>	300 - 600 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realizar una aplicación a través del sistema de riego por goteo, 7 días después del trasplante. Volumen de aplicación sugerido: 15,000 L de agua/ha (15 m³/ha).
Calabacita Calabaza Melón Pepino Sandía (1)	Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i>	300 - 600 mL/ha	Aplicación en riego por goteo: Realizar una aplicación a través del sistema de riego por goteo, 7 días después del trasplante. Volumen de aplicación sugerido: 15,000 L de agua/ha (15 m³/ha).
Fresa Frambuesa Zarzamora (1) Arándano (3)	Fungus Gnat <i>Bradysia difformis</i>	12.5 - 50 mL/10,000 plantas	Aplicación en riego por goteo: Realizar una aplicación a través del riego por goteo. Utilizar 15 m³/ha de agua distribuidos en 3 partes: primer riego previo a la aplicación de 7 m³, seguido con otro riego con la mezcla de 5 m³, finalmente otro riego después de la aplicación de 3 m³.
() Intervalo de seguridad en días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.			
**No realice más de una aplicación de VERIMARK insecticida por generación a la misma especie de insecto plaga. La aplicación a la siguiente generación de insectos plaga objetivo deberá ser con un producto efectivo con un diferente modo de acción al grupo 28 IRAC.			

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

Nota: Los LMRs y tolerancias de importación para los productos tratados con VERIMARK insecticida pueden estar pendientes en algunos países. Consulte con su exportador o con FMC antes de aplicar VERIMARK insecticida a cultivos de exportación.

Tiempo de reentrada a las zonas tratadas: 4 horas después de la aplicación.

MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Durante el manejo, preparación de la mezcla y la aplicación de **VERIMARK** insecticida, siempre utilice el equipo de protección personal que se indica en la sección de **PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO**.

Recomendaciones Generales para el Uso de Plaguicidas

- Antes de aplicar **VERIMARK** insecticida asegúrese de que el equipo de aplicación esté limpio y libre de depósitos de plaguicidas de la aplicación anterior. Agite bien el producto antes de usar.
- Calibre el equipo de inyección/aplicación lejos de fuentes de agua, utilizando únicamente agua limpia.
- Revise el equipo de inyección/aplicación regularmente.
- Asegúrese de que todos los usuarios/empleados midan debidamente la dosis del plaguicida con ayuda de un medidor graduado.
- Mezcle solamente la cantidad de producto necesario para la superficie a tratar.
- No llene en exceso el tanque del equipo de inyección/aplicación.
- No descargue los sobrantes en el suelo, ni en un sólo lugar en el campo tratado, ni en el lugar donde se haga la mezcla y carga del tanque de inyección.
- Para disponer del producto, gire la tapa hasta abrir, voltee y coloque la parte superior de la misma insertando la pestaña sobre el sello de seguridad, gire completamente varias veces hasta que el sello de seguridad quede desprendido, retírelo cuidadosamente de la boca del envase.
- Diluya y agite el sobrante y aplíquelo según los usos y dosis de esta etiqueta.
- No almacene este producto cerca de pozos.
- Efectúe el triple lavado del envase vacío de acuerdo a las instrucciones en la sección de **MEDIDAS PARA PROTECCIÓN AL AMBIENTE** y deposítelo en un Centro de Acopio Autorizado.
- Al terminar el uso del producto, asegúrese inmediatamente de limpiar el equipo de aplicación para eliminar los residuos de **VERIMARK** insecticida.

Acidificación de la solución de aplicación: Todas las soluciones de aplicación de **VERIMARK** insecticida deben ser ajustadas a un pH de 4.0 a 7.0. Para aplicaciones en riego por goteo, ajuste el pH en el tanque de inyección después de que todos los productos a aplicar hayan sido añadidos a la solución. No es necesario que acidifique la totalidad del agua de quimigación. Para aplicaciones en pretrasplante (sobre plantas en charolas de germinación), ajuste hacia el valor superior, si el pH original es cercano a 7 no es necesaria la acidificación. Para llevar a cabo el ajuste de pH o acidificación, use cualquier acidificante comercial registrado. Una vez preparada la solución de aplicación, aplique durante la jornada de trabajo. No deje la mezcla preparada de un día a otro.

Mezcla

Llene el tanque de la aplicación a 1/4 - 1/2 de su capacidad con agua y agregue la cantidad que se indica en la sección de "RECOMENDACIONES DE USO POR CULTIVO" del insecticida agrícola marca **VERIMARK** directamente al tanque. Mezcle muy bien con un agitador mecánico (nunca con las manos, ni con agitadores de aire). No guarde la mezcla en el tanque del aspersor de un día para otro.

Limpieza del equipo de aplicación

Inmediatamente después de la aplicación, limpiar a fondo el equipo de aplicación para reducir el riesgo de formación de depósitos endurecidos que pueden volverse difíciles de eliminar. Drene minuciosamente el equipo de aspersión. Enjuague completamente el rociador, mangueras, aguillones y boquillas con agua limpia. Limpie todo el equipo de aplicación

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

asociado. Tome todas las precauciones de seguridad necesarias para limpiar el equipo. No limpie cerca de pozos, fuentes de agua o vegetación. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con los reglamentos y directrices locales.

MÉTODO PARA APLICAR EL PRODUCTO EN CHAROLAS (PRETRASPLANTE)

VERIMARK insecticida puede ser aplicado al cultivo cuando éste se encuentre en los contenedores de germinación en el invernadero previo al trasplante; las aplicaciones en las charolas de pretrasplante no deben realizarse si la humedad del sustrato está por debajo del nivel requerido para el crecimiento activo de las plantas o bien si está completamente saturado, por lo que deberá considerar los riegos previos a la aplicación. Siga las siguientes recomendaciones de aplicación:

- 1) Calcule la cantidad de plantas a ser tratadas y convierta la dosis de acuerdo a la superficie o al número de plantas a ser trasplantadas.
- 2) Calibre la cantidad de agua a utilizar de acuerdo a la capacidad de retención del sustrato y del cepellón, considere para esto que las pérdidas por gravedad sean mínimas, ya que de existir podrá resultar en pérdida de producto y de desempeño del mismo.
- 3) Diluya el producto a ser aplicado en la mitad del volumen de agua resultante de la calibración, aplique uniformemente usando boquillas que permitan que la mezcla aplicada alcance en su mayoría el medio de cultivo.
- 4) Use el resto del agua para lavar el producto que haya quedado sobre la superficie del follaje, realice esta actividad de inmediato, antes de que la aspersión del producto se haya secado.
- 5) Riegue hasta que las plantas lo requieran de acuerdo a la demanda del cultivo.

Cuando las plantas estén listas para ser trasplantadas trate de manejarlas de manera cuidadosa de tal manera que el cepellón no pierda el sustrato ya que éste contiene parte del producto y la pérdida del medio de cultivo podrá resultar en un pobre desempeño de la efectividad.

MÉTODO PARA APLICAR EL PRODUCTO AL FONDO DEL SURCO (IN FURROW)

VERIMARK insecticida puede ser aplicado al cultivo de papa al momento de la siembra dirigida la misma al fondo del surco donde se encuentra depositada la semilla de papa, utilice para ello un volumen de agua suficiente para cubrir la semilla de papa (alrededor de 300-800 L/ha) tratando de dirigir la aspersión a la zona central del surco; adicionalmente siga las siguientes recomendaciones de aplicación:

Prevención de Acarreo o Deriva

EVITAR EL ACARREO O DERIVA ES RESPONSABILIDAD DEL APLICADOR. La interacción de muchos factores climáticos, así como del equipo de aplicación, determinan la posibilidad de que exista acarreo o deriva, es por esto que el aplicador debe considerar los siguientes factores cuando tome las decisiones referentes a la aplicación:

1. Tamaño de gota. La manera más efectiva de reducir el potencial de deriva o acarreo es la de aplicar con gotas más grandes (>150-200 micrones). La mejor estrategia contra la deriva o acarreo es aplicar las gotas más grandes que provean de una cobertura y control suficientes. La presencia de especies susceptibles en las cercanías, condiciones ambientales y presión de la plaga, afectan la decisión del aplicador entre control de la deriva y buena cobertura.

¡EL APLICAR GOTAS GRANDES REDUCE EL POTENCIAL DE ACARREO O DERIVA, PERO NO PREVIENE LA DERIVA SI LAS APLICACIONES SE HACEN DE MANERA INADECUADA O EN CONDICIONES AMBIENTALES DESFAVORABLES!

Técnicas generales para controlar el tamaño de gota:

- Volumen: Utilice boquillas con alta tasa de flujo para aplicar el volumen más alto que sea práctico. Boquillas con mayores tasas de flujo, producen gotas más grandes.
- Presión: Utilice las presiones menores recomendadas para la boquilla. A medida que aumenta la presión, disminuye el tamaño de gota sin mejorar la penetración/cobertura del follaje. CUANDO SE REQUIERA DE MAYORES TASAS DE FLUJO, UTILICE UNA BOQUILLA DE MAYOR CAPACIDAD. NO AUMENTE LA PRESIÓN.
- Tipo de boquilla: Utilice boquillas que estén diseñadas para el tipo de aplicación en cuestión. Para la mayoría de los tipos de boquillas, a medida que el ángulo de aspersión es menor, mayor será el tamaño de gota. Considere la utilización de boquillas de baja-deriva.

2. Altura y dimensiones del aguilón. Altura del aguilón (Terrestre): Poner el aguilón en la altura menor que se señale en la etiqueta para mantener una cobertura uniforme, reduce la exposición de las gotas al fenómeno de evaporación y al viento. Para equipo terrestre, el aguilón deberá mantenerse a nivel del surco y en dirección al centro del mismo para evitar el rebotar lo menos posible.

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

3. Viento. Evite condiciones de viento mayores de 16 Km/h ya que aumenta la deriva o acarreo del producto.

4. Temperatura y humedad. Cuando haga aplicaciones en condiciones calurosas y secas, calibre su equipo a un tamaño de gota mayor para reducir los efectos de evaporación.

5. Aspersoras protegidas. Aguilones o boquillas individuales protegidos pueden reducir el efecto del aire; sin embargo, es la responsabilidad del aplicador el verificar que las protecciones están previniendo el acarreo o deriva y no están interfiriendo con una deposición uniforme del producto en el fondo del surco sobre la semilla de papa.

MÉTODO PARA APLICAR EL PRODUCTO EN QUIMIGACIÓN (Riego por goteo)

Equipo necesario: El sistema de tubería de riego por goteo debe incluir: una válvula de paso, una válvula de vacío y un dren de baja presión colocados adecuadamente en la tubería para evitar el reflujo de la solución a la tubería principal. Así mismo, debe contar con un tanque de inyección exclusivo para el suministro del insecticida y controles de cerrado automático de dicho tanque en cuanto el motor se apague.

Los equipos de riego por goteo con cintilla o tubines son aquellos que pueden ser usados para aplicaciones de quimigación, no aplique en ningún otro tipo de sistema de riego. La aplicación debe realizarse con suficiente cantidad de agua y suficiente duración para aplicar la dosis recomendada de manera uniforme a toda el área a tratar. El producto **VERIMARK** insecticida no debe ser aplicado al mismo tiempo que las líneas de riego estén siendo lavadas o el desempeño del mismo puede verse afectado. El resultado de la distribución no uniforme del agua tratada puede resultar en daño al cultivo, pérdida de efectividad o residuos con niveles no permitidos en el cultivo. Siga las siguientes recomendaciones de uso en quimigación:

VERIMARK insecticida debe ser aplicado de manera que asegure que el producto esté en la zona radicular del cultivo a tratar, por lo cual deberá llegar a esta zona para proporcionar un control efectivo de las plagas objetivo.

- 1) Las aplicaciones no deben realizarse antes de la emergencia del cultivo, cuando éste se establezca en siembra directa.
- 2) Las aplicaciones no deben realizarse si la humedad del suelo está por debajo del nivel requerido para el crecimiento activo de las plantas.
- 3) Este producto debe ser aplicado uniformemente en la zona radicular o se puede obtener un pobre desempeño. La cintilla de riego y los emisores deben estar colocados al momento de la aplicación dentro o directamente adyacente a la zona radicular.
- 4) El sistema de riego debe ser diseñado adecuadamente, libre de fugas y operar de manera que proporcione una aplicación uniforme del agua tratada a través del campo.
- 5) En la mayoría de las situaciones, este producto deberá ser aplicado en el primer tercio del ciclo de riego, iniciando justamente después de que el sistema ha subido la presión.
- 6) El periodo mínimo de inyección es el tiempo que toma el agua en moverse desde el punto de inyección hasta el emisor más lejano en la zona de riego (tiempo de propagación). Si usted no conoce el tiempo, éste puede ser calculado usando un colorante soluble desde el punto de inyección hasta el emisor más lejano.
- 7) Una inyección prolongada mejora la distribución del compuesto a través de la zona radicular, pero es necesario también el permitir al menos un periodo igual de agua para descargar el sistema y mover el producto a través del suelo.

MÉTODO PARA APLICAR EL PRODUCTO A LA BASE DE LA PLANTA

VERIMARK insecticida puede ser aplicado al cultivo a la base de la planta, de manera tal que asegure que el producto esté en la zona radicular del cultivo a tratar, por lo cual deberá llegar a esta zona para proporcionar un control efectivo de las plagas objetivo.

- 1) Las aplicaciones no deben realizarse antes de la emergencia del cultivo, cuando éste se establezca en siembra directa.
- 2) Las aplicaciones no deben realizarse si la humedad del suelo está por debajo del nivel requerido para el crecimiento activo de las plantas.
- 3) Este producto debe ser aplicado uniformemente en la zona radicular (dirigido a la base de las mismas) o se puede obtener un pobre desempeño, para ello utilice un volumen de 30 mL por planta (mata) de mezcla, equivalente a una dilución de 300 a 1000 litros de agua/ha dependiendo de la densidad de plantas por hectárea.

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

- 4) Para la aplicación a la base de la planta, puede utilizar un aspersor de espalda convencional retirando la boquilla y calibrando para obtener el volumen deseado, dirija la solución a la base de la planta tratando que ésta alcance la zona de raíces del cultivo.
- 5) No aplique si el suelo se encuentra a saturación ya que no habrá espacio disponible en el suelo para la solución aplicada y el producto no alcanzará su objetivo por lo que puede resultar en pérdida de efectividad.
- 6) Después de la aplicación se recomienda dar un riego para mover el producto a través del suelo y que éste sea tomado por una mayor cantidad de raíces.

CONTRAINDICACIONES

- No aplique cuando el cultivo se encuentre bajo condiciones de estrés.
- No aplique **VERIMARK** insecticida después de un evento de precipitación abundante o después de un riego pesado, ya que la superficie del suelo se saturará e impedirá que el producto alcance el sistema radicular del cultivo.
- No use **VERIMARK** insecticida para aplicaciones foliares en cultivos establecidos.
- No use **VERIMARK** insecticida para tratado de semillas.
- No aplicar durante la floración de ningún cultivo, fruta, maleza o vegetación vecina.
- Retire las colmenas antes de la aplicación y no las devuelva al área de tratamiento antes de las 48 a 72 horas después de la aplicación.
- Aplicar al final de la tarde o en las primeras horas de la mañana, durante las horas de baja actividad de las abejas, evitando la deriva.
- Se recomienda, antes de aplicar el producto, eliminar las malezas que están en flor en el momento de la aplicación y/o cortar la cobertura vegetal presente alrededor del cultivo.
- Notificar al menos 72 horas antes de la aplicación a los apicultores ubicados dentro de un radio de al menos 3 kilómetros del área de tratamiento, para que apliquen las medidas de seguridad necesarias para proteger a las abejas.

FITOTOXICIDAD

VERIMARK insecticida no es fitotóxico a los cultivos agrícolas que se especifican en esta etiqueta, siempre y cuando se sigan todas las indicaciones referentes a dosificación, equipo de aplicación, época de aplicación y precisiones señaladas en la sección "Instrucciones de Uso" de esta etiqueta.

INCOMPATIBILIDAD

No se recomienda **VERIMARK** insecticida en mezclas de tanque.

MANEJO DE RESISTENCIA

"PARA PREVENIR EL DESARROLLO DE POBLACIONES RESISTENTES, SIEMPRE RESPETE LAS DOSIS Y LAS FRECUENCIAS DE APLICACIÓN; EVITE EL USO REPETIDO DE ESTE PRODUCTO, ALTERNÁNDOLO CON OTROS GRUPOS QUÍMICOS DE DIFERENTES MODOS DE ACCIÓN Y DIFERENTES MECANISMOS DE DESTOXIFICACIÓN Y MEDIANTE EL APOYO DE OTROS MÉTODOS DE CONTROL."

GRUPO	28	INSECTICIDA
-------	----	-------------

El insecticida agrícola marca **VERIMARK** pertenece al grupo insecticida 28 (IRAC). El uso repetido y exclusivo de **VERIMARK** insecticida o algún otro insecticida del grupo 28 puede llevar al desarrollo de poblaciones resistentes de insectos en algunos cultivos.

Debe ser utilizado como parte de un Programa de Manejo Integrado de Plagas, el cual puede incluir prácticas culturales, el uso de variedades mejoradas genéticamente, el uso de medidas de control biológico, enfocado a prevenir daños económicos que pudiesen ser ocasionados por una plaga. La aplicación de este producto deberá hacerse en base a los principios y prácticas de un Manejo Integrado de Plagas, incluyendo métodos de detección como lo es el monitoreo de los campos, identificación apropiada de las plagas, monitoreos de la dinámica poblacional de la plaga y la aplicación de productos en base a umbrales económicos de cada región.

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

Con el objetivo de evitar el desarrollo de resistencia en las especies de plaga objetivo, la aplicación de **VERIMARK** insecticida debe realizarse usando la aproximación de “bloque” o “ventana” para evitar la exposición de generaciones consecutivas de plagas al mismo modo de acción. Una “ventana o bloque activo” de **VERIMARK** insecticida es definido como el período de actividad residual de una sola aplicación o aplicaciones consecutivas del producto. Una “ventana o bloque libre” de **VERIMARK** insecticida es el período entre dos bloques activos, donde las plagas enlistadas en esta etiqueta son controladas con otros insecticidas efectivos que no pertenecen al grupo 28.

El período total de exposición para todos los “bloques o ventanas activas” aplicadas a través del ciclo de cultivo (desde el trasplante a la cosecha) no debe exceder más del 50% del ciclo de cultivo. En cultivos anuales, un máximo de 30 días es considerado como la duración de un solo “bloque activo”. Dependiendo de la duración del ciclo de cultivo uno o dos bloques pueden ser incluidos (p. ej. cucurbitáceas y brassicáceas – uno, solanáceas – dos), adicionalmente, deberán ser alternados con cada “bloque activo”, los insecticidas efectivos que pertenecen a un diferente modo de acción (no grupo 28).

Monitoreo

El manejo de cualquier cultivo requiere de inspecciones de rutina para determinar si las plantas están creciendo de manera óptima, así como la necesidad de prácticas culturales, fertilización, control de maleza, insectos y/o enfermedades y momento de la cosecha. El monitoreo de plagas es un aspecto muy importante que amerita el caminar por el cultivo. Existen muchas herramientas disponibles para facilitar el monitoreo de plagas, tales como: trampas de feromonas, sistemas de diagnóstico y estimado, las cuales reducen el tiempo invertido y ofrecen suficiente precisión al determinar los cambios en los niveles de maleza, plagas y enfermedades. Monitoree el cultivo para determinar si las poblaciones de insectos ameritan la aplicación del insecticida agrícola marca **VERIMARK** según los umbrales económicos establecidos para su región.

Manejo de biotipos resistentes

Algunos insectos desarrollan resistencia a productos que se usan repetidamente para su control. Cuando esto ocurre, las dosis recomendadas no logran mantener a las poblaciones de plagas por debajo de los umbrales económicos. Dado que el desarrollo de resistencia no se puede predecir, el uso de este producto debe apegarse a estrategias de manejo de resistencia establecidas. Estas estrategias incluyen la incorporación de prácticas culturales y de control biológico, alternancia de diferentes clases de insecticidas en generaciones secuenciadas y hacer las aplicaciones a los estadios más susceptibles del ciclo de vida del insecto.



PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

ALTO, LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Durante el uso y manejo de **VERIMARK** insecticida:

- Siempre utilice equipo de protección personal adecuado durante la preparación de la mezcla, llenado de los equipos, aplicación y lavado de los equipos: overol o camisa de manga larga y pantalón largo, guantes de nitrilo o butilo, mascarilla con filtros, careta o lentes de seguridad, gorra impermeable y botas de goma. Después de utilizar su equipo de protección personal y/o la ropa contaminada, lávelos tan pronto como sea posible con agua limpia y jabón, de manera separada a la ropa de uso común, seque al sol y guárdelos en el lugar de trabajo en un área fresca y bajo llave.
- Deje ventilar el vehículo donde transporta el producto durante 20 minutos previo a la descarga.
- No reutilice el envase del producto.

PRECAUCIÓN DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO

- “NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTÉ UTILIZANDO ESTE PRODUCTO”.
- “NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O FORRAJES”.
- “MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, MUJERES EMBARAZADAS, EN LACTANCIA Y ANIMALES DOMÉSTICOS”.
- “LÁVESE LAS MANOS DESPUÉS DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS”.
- “NO ALMACENE EN CASAS HABITACIÓN”.
- “NO USE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO”.
- “LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ESTE PRODUCTO”.
- “AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO BÁÑESE Y PÓNGASE ROPA LIMPIA”.
- “NO SE INGIERA, INHALE Y EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y PIEL”.
- “NO MEZCLE O PREPARE EL PRODUCTO CON LAS MANOS, USE GUANTES, USE UN TROZO DE MADERA U OTRO MATERIAL APROPIADO”.
- “NO DESTAPE LA BOQUILLA CON LA BOCA”.

ALMACENAJE DEL PRODUCTO

- Conserve siempre el producto en su envase original, bien cerrado y con la etiqueta, en locales seguros, secos, bien ventilados, al resguardo de la luz solar y evitando que se humedezca.
- No almacene el producto a temperaturas por debajo de cero grados.
- Almacene alejado de todo tipo de alimentos, semillas, forrajes y fertilizantes.
- No coma, beba o fume en los lugares de almacenamiento del producto.
- Mantenga el producto alejado de toda fuente de calor, llamas o chispas; de ser factible, almacene en sitios provistos de sistemas automáticos de extinción de incendios.

“EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLEVE AL PACIENTE CON EL MÉDICO Y MUÉSTRELE ESTA ETIQUETA”

PRIMEROS AUXILIOS

Solicite atención médica inmediatamente, mientras realiza lo siguiente:

1. Retirar al paciente del área contaminada.
 2. Descontaminar al paciente de acuerdo a la vía de ingreso.
- **Si el producto fue ingerido:** Si la persona está **CONSCIENTE**, enjuague inmediatamente la boca, pero no le dé a beber ningún líquido. **NO INDUZCA EL VÓMITO**, a menos que un médico se lo indique. Si la persona está **INCONSCIENTE** asegúrese que pueda respirar sin dificultad, no administre nada por la boca y no induzca el vómito.
 - **Si el producto fue inhalado:** Retire al paciente del área contaminada y llévelo a un lugar donde respire aire fresco.
 - **Si el producto tuvo contacto con la piel:** Bañe al paciente con abundante agua limpia y jabón. Cámbielo de ropa y manténgalo en reposo y abrigado.

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

- **Si el producto cayó en los ojos:** Lave por 15 minutos con abundante agua limpia levantando el párpado superior e inferior en forma periódica. En caso de utilizar lentes de contacto, enjuague los ojos por 5 minutos, después retire los lentes y continúe lavando por otros 10 minutos; no vuelva a utilizar los lentes de contacto, deséchelos.
- **Si hay una herida contaminada:** Lave con abundante agua limpia y jabón.

RECOMENDACIONES AL MÉDICO

VERIMARK insecticida es una formulación a base de ciantraniliprol, el cual pertenece al grupo químico de las diamidas antranílicas.

Antídoto y tratamiento: No existe antídoto específico. Proporcione tratamiento sintomático y de soporte.

Signos y síntomas de intoxicación: Dependiendo de la vía de exposición se pueden presentar los siguientes síntomas: **si se ingiere o inhala, o al contacto con los ojos o con la piel**, no se espera que cause ningún síntoma específico por la sobreexposición de estas vías, ya que no es probable que sea peligroso. No se tienen datos de síntomas de intoxicación específicos causados por este producto.

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia del SINTOX: 800 009 2800, (55) 5611 2634 y (55) 5598 6659, servicio las 24 horas los 365 días del año.

MEDIDAS PARA 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 ENVASES 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 VACÍO Y VIERTA EL AGUA DE ENJUAGUE EN EL DEPÓSITO O CONTENEDOR DONDE PREPARE LA MEZCLA PARA APLICACIÓN.”

Para realizar el triple lavado, seguir los siguientes pasos:

- 1) Llenar los envases con agua hasta 1/4 de su capacidad y cerrarlos firmemente con su tapa;
- 2) Agitar enérgicamente los envases durante 30 segundos en posición vertical con la tapa hacia arriba;
- 3) Verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 4) Repetir los pasos 1 y 2, ahora con el envase en posición horizontal y verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 5) Repetir los pasos 1 y 2, en posición vertical con la tapa hacia abajo y verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 6) Dejar escurrir los envases y posteriormente perforarlos en la parte inferior sin dañar la etiqueta. Colocar las tapas y envases por separado, en bolsas transparentes y llevarlas al centro de acopio más cercano o con tu distribuidor.

PRECAUCIÓN

27/01/2025

FICHA TÉCNICA

CATEGORÍA ECOTOXICOLÓGICA

- ESTE PRODUCTO ES **EXTREMADAMENTE TÓXICO** PARA ANIMALES (INVERTEBRADOS ACUÁTICOS).
- ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO** PARA ABEJAS. NO LO APLIQUE CUANDO EL CULTIVO O LAS MALEZAS ESTÁN EN FLOR Y CUANDO LAS ABEJAS SE ENCUENTREN LIBANDO.

GARANTÍA

FMC Agroquímica de México S. de R.L. de C.V. garantiza el contenido exacto de los ingredientes proporcionados en esta etiqueta. **FMC Agroquímica de México S. de R.L. de C.V.** no otorga garantía de ninguna especie por los resultados derivados del uso o manejo de **VERIMARK** insecticida por ser operaciones que se encuentran fuera de su control. El consumidor asume la responsabilidad de los resultados y riesgos derivados del uso y manejo, se hagan o no de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta.

El ingrediente activo ciantraniliprol tiene No. de patente: 254990



PRECAUCIÓN

27/01/2025