

FICHA TÉCNICA

USO AGRICOLA

FMC

ZC Reflex®

imidacloprid + gamma-cyhalotrina

Insecticida / Mezcla de Suspensión Concentrada y Microcápsulas

Composición Porcentual	% en Peso
Ingredientes Activos:	
imidacloprid: (E)-1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenamina (Equivalente a 430 g/L a 20°C)	36.4
gamma-cyhalotrina: (S)- α -ciano-3-fenoxibencil (1R, 3R)-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato (Equivalente a 30 g/L a 20°C)	2.54
Ingredientes Inertes: Solventes, pared de la microcápsula, surfactante, agentes dispersantes, anticongelante, buffer, modificadores de la viscosidad, antiespumante y antimicrobial.	61.06
TOTAL:	100.00

Registro Sanitario:
RSCO-MEZC-INAC-1101A-0645-0426-38.94



**Nocivo en caso de ingestión
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

17/11/2021

FICHA TÉCNICA

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

REFLEX* ZC es una mezcla a base de imidacloprid y gamma-cyhalotrina por lo que cuenta con dos modos y mecanismos de acción diferentes. Actúa por contacto e ingestión. Se recomienda para el control de las siguientes plagas en los cultivos aquí indicados.

Cultivo	Plaga	Dosis	Recomendaciones
Aguacatero (21)	Chicharrita <i>Idona minuenda</i> Mosquita Blanca <i>Trialeurodes vaporariorum</i> Trips <i>Frankliniella bruneri,</i> <i>Heliothrips haemorrhoidalis,</i> <i>Scirtothrips perseae,</i> <i>Pseudophlothrips perseae</i>	330 mL/1,000 L de agua	Realizar dos aplicaciones al follaje, a intervalo de 21 días. Iniciar las aplicaciones cuando aparezcan los primeros individuos.
Algodonero (21)	Mosquita Blanca <i>Bemisia argentifolii</i> Chinche Lygus <i>Lygus lineolaris</i>	350 mL/ha	Realizar una aplicación al follaje, de ser el caso realizar una aplicación adicional a intervalo de 14 días. Iniciar las aplicaciones cuando aparezcan los primeros individuos. Volumen de aplicación 230 a 330 L/ha.
Calabaza* Calabacita* Melón* Sandía* Pepino* (14)	Mosquita Blanca <i>Bemisia argentifolii</i> Pulgón <i>Aphis gossypii</i>	300 mL/ha	Realizar una aplicación al follaje, de ser el caso realizar una aplicación adicional a intervalo de 10 días. Iniciar las aplicaciones cuando aparezcan los primeros individuos. Volumen de aplicación 200 a 300 L/ha.
Jitomate Tomate de cáscara Chile Berenjena (14) Tabaco (7)	Mosquita Blanca <i>Bemisia argentifolii</i> Pulgón <i>Myzus persicae</i>	300 mL/ha	Realizar dos aplicaciones al follaje, a intervalo de 10 días, de ser el caso realizar una aplicación adicional a intervalo de 10 días. Iniciar las aplicaciones cuando aparezcan los primeros individuos. Volumen de aplicación 200 a 300 L/ha.
Avena* Cebada* Centeno* Trigo Triticale* (14)	Pulgón <i>Schizaphis graminum</i>	140-160 mL/ha	Realizar una aplicación al presentarse poblaciones de la plaga. Se sugiere un volumen de aplicación 250-350 L de agua/ha.
Sorgo Maíz Maíz elotero (30) Arroz** Avena* Cebada* Trigo (14)	Pulgón amarillo <i>Melanaphis sacchari</i>	0.2-0.3 L/ha	Realizar una aplicación al follaje, cuando se presenten las primeras poblaciones de la plaga. Se sugiere un volumen de aplicación de 200-300 L de agua/ha.

PRECAUCIÓN

17/11/2021

FICHA TÉCNICA

Limón mexicano* Naranja* Toronja* Mandarina* Lima* Pomelo* Cidro* (14)	Psilido asiático <i>Diaphorina citri</i>	50-100 ml/100 L de agua	Realizar una aplicación al follaje cuando se presenten las primeras ninfas de la plaga. Se recomienda un volumen de 750 L de agua/ha.
Cebolla Ajo Poro* Cebollín* (14)	Trips <i>Thrips tabaci</i>	0.30 - 0.35 L/ha	Realizar dos aplicaciones al follaje a intervalo de 7 días cuando se detecten los primeros individuos de la plaga. Dirigir la aplicación al cogollo de la planta. Adicionar un coadyuvante no iónico (humectante, dispersante y penetrante) a dosis recomendada de su etiqueta, adecuar el pH del agua entre 6.5 y 7.5. Volumen de aplicación de 350 – 450 L/ha.

Tiempo de reentrada a los lugares tratados: 24 horas después de la aplicación.

() Intervalo de seguridad en días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

** Tolerancia UE (Unión Europea) para imidacloprid.

* Tolerancia UE (Unión Europea) para gamma cyhalotrina.

MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Durante el manejo, preparación de la mezcla y la aplicación de **REFLEX* ZC**, siempre utilice equipo de protección personal. Para abrir el producto gire la tapa en sentido contrario a las manecillas del reloj. El agua a utilizar para la aplicación debe estar libre de sedimentos y materia orgánica y tener un pH entre 5.5-7.0, si es necesario, adicionar un buferizante. Agregue agua hasta la mitad de la capacidad del tanque de mezclado y en un recipiente aparte preparar la premezcla en un lugar ventilado, lejos de fuentes de agua y sólo la cantidad de mezcla a utilizar. Para medir la cantidad exacta del producto, utilice un equipo graduado. Agregue la dosis autorizada de **REFLEX* ZC**. Agitar y vaciar la solución de la premezcla en el tanque de mezclado. Agregue agua hasta la totalidad de la capacidad del tanque, sin dejar de agitar a fin de homogeneizar la solución de la mezcla. Efectúe el triple lavado del envase vacío y vierta el agua del lavado al tanque de la mezcla. Perfore el envase vacío y deposítelo en un Centro de Acopio Autorizado.

REFLEX* ZC puede ser aplicado con equipos terrestres de alto y bajo volumen. Es muy importante realizar previamente la calibración del equipo para determinar el volumen de agua adecuado de acuerdo al tamaño de la planta, a fin de obtener una cobertura uniforme del follaje. Utilice boquillas de cono lleno. Las boquillas deberán ser cambiadas cuando su gasto exceda a un 10% con respecto a una nueva.

En equipos montados al tractor, se recomienda que la velocidad de trabajo sea entre 6-8 km/h. Si el viento aumenta, reduzca la velocidad de trabajo para disminuir la deriva. Para aplicación en banda, utilizar el número de boquillas necesarias para cubrir el follaje del cultivo. La altura óptima de aspersion para las puntas de pulverización de 80° es de 75 cm, y 50 cm para las de 110°, y el traslape mínimo entre las boquillas debe ser de un 30%. No obstante la altura del aguilón estará en función de la etapa fenológica del cultivo, por lo que se deberán hacer los ajustes necesarios de acuerdo a las alturas recomendadas por el fabricante.

Después de usar su equipo de aplicación, lávelo con agua y jabón. Deje circular el agua por todo el equipo, a fin de eliminar al máximo los residuos. No destapar la boquilla con la boca.

El personal de aplicación debe estar capacitado y continuar recibiendo capacitaciones periódicas sobre el manejo y uso correcto de plaguicidas.

FICHA TÉCNICA

CONTRAINDICACIONES

- No aplicar cuando la velocidad del viento sea mayor a 10 km/h.
- No aplicar cuando la temperatura sea mayor a 30°C y la Humedad Relativa menor a 50%.
- No aplicar en presencia de lluvia o cuando exista posibilidad de la misma.

FITOTOXICIDAD

REFLEX* ZC no es fitotóxico a los cultivos en las dosis aquí indicadas, si es aplicado de acuerdo a las recomendaciones de esta etiqueta.

INCOMPATIBILIDAD

No se recomienda **REFLEX* ZC** en mezcla de tanque con otros productos agroquímicos. Sin embargo, si se desea mezclar, la mezcla se hará con productos registrados y autorizados en los cultivos recomendados en esta etiqueta. De manera previa a la aplicación, deberá realizar una prueba de incompatibilidad y fitotoxicidad.

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”.

REFLEX* ZC contiene imidacloprid y gamma-cyhalotrina que pertenecen a los grupos químicos de los neonicotinoides y piretroides. El imidacloprid que actúa por contacto e ingestión, se ensambla en los receptores nicotínicos de la región postsináptica del sistema nervioso de modo que evita que la acetilcolina se fije a esos receptores y transmita el mensaje eléctrico. La gamma-cyhalotrina actúa por contacto e ingestión y afecta negativamente los canales de sodio y potasio, lo que afecta la transmisión normal de los impulsos nerviosos causando repetidas descargas en los nervios de los insectos, causando parálisis y la muerte de los insectos.



PRECAUCIÓN

17/11/2021

FICHA TÉCNICA

ALTO, LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Durante el uso y manejo de **REFLEX* ZC**:

- Siempre utilice equipo de protección personal adecuado: Overol (ropa protectora), guantes de nitrilo o neopreno, mascarilla con filtros, lentes de seguridad, gorra y botas de neopreno. Antes de volver a utilizar su equipo de protección personal y/o la ropa contaminada, lávelos 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.
- En caso de contacto con la piel, boca, ojos u otra parte del cuerpo, lávese con abundante agua limpia y jabón durante 15 minutos.
- Conserve siempre en su envase original, bien cerrado y con la etiqueta. No reutilice este envase.

PRECAUCIONES 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”.

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

PRIMEROS AUXILIOS

Solicite atención médica mientras logra:

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. Dele a beber de 1 a 2 vasos de agua. No administre leche o sustancias que contengan grasas, ya que pueden aumentar la absorción. Induzca el vómito sólo si: una cantidad significativa (más de un trago) ha sido ingerida y el paciente está completamente consciente; el tiempo desde la ingestión es menos de una hora. Permitir que la persona se induzca el vómito tocando la parte trasera de la garganta con un dedo; si el vómito ocurre, enjuagar la boca y dar líquidos nuevamente. Si la persona está **INCONSCIENTE** no administre nada por la boca y no induzca el vómito.
 - **Si el producto fue inhalado:** Retire al paciente del área contaminada y llévalo a un lugar donde respire aire fresco.
 - **Si el producto se absorbió por la piel:** Quite inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. No empezar enjuagando con agua, primero limpie con un paño seco o usando talco, enseguida lave con agua limpia y jabón. A partir de entonces aplique crema con vitamina E o un aceite graso. Cámbielo de ropa y manténgalo en reposo y abrigado. Tan pronto como se observe una sensación de hormigueo en cualquier área de la piel, se recomienda aplicar inmediatamente una crema de vitamina E. Para este fin la crema de vitamina E debe estar disponible en el lugar de trabajo.
 - **Si el producto cayó en los ojos:** Lave por 15 minutos con abundante agua limpia levantando el párpado superior e inferior en forma periódica.
 - **Si hay una herida contaminada:** Lave con abundante agua y jabón.

FICHA TÉCNICA

3. Si la respiración o el corazón fallan y usted está capacitado, dar un masaje cardiaco y respiración boca a boca o boca a nariz mientras el médico llega.

RECOMENDACIONES AL MÉDICO

REFLEX* ZC es una mezcla de dos ingredientes activos. El imidacloprid pertenece al grupo químico de los neonicotinoides y la gamma-cyhalotrina al grupo químico de los piretroides.

Antídoto y tratamiento: No se conoce antídoto específico para la exposición de imidacloprid más gamma cyhalotrina. Después de la descontaminación, el tratamiento es sintomático y de soporte. Puede considerarse lavado gástrico y/o la administración de carbón activado. La sustancia se absorbe en ambiente no-polar, como por ejemplo aceites o cremas a base de grasa. Se ha reportado que la crema con vitamina E es benéfica. El agua es altamente polar y no disminuye la irritación, sino que puede más bien prolongarla. El agua caliente puede incrementar el dolor. Si los ojos han sido contaminados, se puede considerar la instilación de un anestésico local.

Signos y síntomas de intoxicación: Los efectos tóxicos por sobreexposición son resultado de la ingestión o inhalación del producto, o su contacto con la piel u ojos. **Los síntomas por sobreexposición incluyen:** Dosis mayores pueden producir perturbación del sistema nervioso central (ej. temblores, convulsiones, coma). Puede causar reacciones alérgicas a personas sensibles. Además, dependiendo de la vía de entrada se pueden presentar los siguientes síntomas: **si se ingiere**, malestar gastrointestinal, temblores y dificultad de respirar; **al contacto con la piel**, gamma cyhalotrina puede causar sensación de ardor, hormigueo o entumecimiento en el área expuesta (parestesia), puede causar una irritación parecida a quemaduras del sol.

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia del SINTOX: 800-00-928-00, (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.”

ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO** PARA ANIMALES TERRESTRES DE SANGRE CALIENTE (AVES).

ESTE PRODUCTO ES **EXTREMADAMENTE TÓXICO** PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS) Y PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS Y PLANTAS VASCULARES).

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.

FICHA TÉCNICA

GARANTÍA

FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V. garantiza el contenido exacto de los ingredientes mencionados 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 **REFLEX* ZC** 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.



PRECAUCIÓN

17/11/2021