



FICHA TÉCNICA

Este documento es únicamente de carácter informativo y exclusivo para su publicación electrónica

NOMBRE COMERCIAL:	AZA-DIRECT 1.2 CE
TIPO:	Insecticida y/o Acaricida Botánico
FORMULACIÓN:	Concentrado emulsionable
GRUPO QUÍMICO:	Limonoides
INGREDIENTE ACTIVO:	Azadiractina
NOMBRE QUÍMICO:	Azadiractina
CONCENTRACIÓN (p/p):	1.2% (Equivalente a 11.82 g I.A./L)

MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN: **AZA-DIRECT 1.2 CE** es un insecticida-acaricida botánico de aplicación foliar que actúa por contacto e ingestión. Las plagas son controladas de diferentes formas: por repelencia, como anti alimentario ya que suprime el sistema digestivo por peristalsis, por inanición e interfiriendo en los procesos de cambios de la larva (mudas) así como supresor de la reproducción produciendo esteroides tempranos y vitelogénesis. El grado de eficacia de este producto depende de las condiciones ambientales, intensidad de las poblaciones de la plaga, área de aplicación, tipo de plaga y estado fisiológico de la plaga.

**CATEGORÍA
TOXICOLÓGICA
(REGISTRO COFEPRIS):**

**Categoría Toxicológica: 5
PRECAUCIÓN**



“USESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y PLAGAS AQUÍ RECOMENDADOS”

“INSTRUCCIONES DE USO”

“SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN”

CULTIVO	PLAGA	DOSIS (L/ha)	OBSERVACIONES
Brócoli, Col, Coliflor, y Col de Bruselas (0 días)	Pulgón de la col (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	0.75-1.5	Aplicar al follaje durante el desarrollo vegetativo, cuando se observen las primeras infestaciones de la plaga. Realizar 4 aplicaciones en un intervalo de 7 días entre aplicaciones. Usar un volumen de aplicación entre 400 y 600 L/ha.
Rosal (0 días)	Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i>) Pulgón (<i>Macrosiphum rosae</i>) Trips (<i>Frankliniella spp.</i>)	1.0-2.0	Aplicar al follaje, cuando se observen las primeras infestaciones de la plaga. Realizar de 3 a 4 aplicaciones en un intervalo de 7 días entre aplicaciones. Usar un volumen de aplicación entre 1,000 y 1,200 L/ha.
Chile, Jitomate (tomate), Tomate de cáscara, Tabaco, Papa y Berenjena (0 días)	Minador de la hoja (<i>Liriomyza sativae</i>) Pulgón (<i>Myzus persicae</i>) Minador serpentina del chile (<i>Liriomyza munda</i>) Gusano soldado (<i>Spodoptera exigua</i>)	0.5-1.0 0.5-1.0 1.0-3.0 2.0-3.0	Usar la dosis baja en forma preventiva, cuando se observen las primeras larvas recién eclosionadas o cuando las poblaciones son bajas. Use la dosis media y alta cuando se observen un incremento del nivel de infestación de la plaga. Repita la aplicación de ser necesario, en un intervalo de 7 días entre aplicaciones.
Calabaza, Calabacita, Pepino, Melón, Sandía y Chayote (0 días)	Minador de la hoja (<i>Liriomyza sativae</i>) Mosquita blanca (<i>Bemisia argentifolii</i>)	0.5-1.0 1.0-3.0	Usar la dosis baja en forma preventiva o tan pronto se observen los primeros estados inmaduros o adultos. Use la dosis media y alta cuando se observe un incremento del nivel de infestación de la plaga. Repita la aplicación de ser necesario, en un intervalo de 7 días entre aplicaciones.
Arándano, Frambuesa, Fresa, Grosella y Zarcamora, Uva, Kiwi (0 días)	Araña roja (<i>Tetranychus urticae</i>)	1.0 - 1.5	Aplicar cuando se observen las primeras infestaciones de la plaga. Realizar 2 aplicaciones foliares a intervalos de 7 días entre aplicación. Usar un volumen de aplicación de 600 L/ha.
Ajo, Cebolla, Cebollín, Apio, Chalote, Espárrago y Poro (0 días)	Trips (<i>Thrips tabaci</i>)	1.5 - 2.0	Aplicar cuando se observen las primeras infestaciones de la plaga. Realizar 3 aplicaciones en un intervalo de 7 días entre aplicaciones. Usar un volumen de aplicación de 430 a 530 L/ha de agua.
Aguacate (0 días)	Araña Cristalina (<i>Oligonychus perseae</i>) Trips (<i>Scirtothrips perseae</i>)	0.75 – 1.5	Realizar 3 aplicaciones al follaje a intervalo de 7 días cuando se observen las primeras infestaciones de la plaga. Para el control de Araña Cristalina la aplicación deberá cubrir adecuadamente en envés de la hoja sobre las nervaduras centrales.



		<p>Para el control de trips las aplicaciones deberán cubrir adecuadamente las inflorescencias para lograr un mejor control de la plaga. Usar un volumen de aplicación de 950 – 1050 L/ha utilizando una lanza con una boquilla de cono hueco</p>
--	--	--

() **Intervalo de seguridad:** Número de días entre la última aplicación y la recolección o cosecha del cultivo.

Tiempo de reentrada a las zonas tratadas: 4 horas.

MÉTODO PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Agite bien el envase antes de abrirlo. Para abrir el envase, quite la tapa de rosca, girándola en el sentido contrario a las manecillas del reloj. Retire el sello de seguridad del envase. Para mayor precisión mida la cantidad de producto a utilizar con una probeta graduada. Llene el tanque a la mitad de su capacidad total, agregue la cantidad necesaria de **AZA-DIRECT 1.2 CE**. Complemente con agua hasta el nivel deseado y mantenga la mezcla en constante agitación durante su preparación y aplicación. Calibre el equipo de aspersión para aplicar un volumen de agua que asegure una cobertura completa y uniforme del cultivo.

Para una mejor una mejor eficacia del producto, mantenga un pH de la solución entre 4 y 7. Use un adherente o dispersante en las dosis recomendadas por el fabricante.

Como estrategia de manejo integrado se puede resaltar lo siguiente:

El umbral económico: Se recomienda que las aplicaciones de AZA-DIRECT 1.2 CE se realicen sobre niveles de infestación bajos.

- Fecha de plantación: De acuerdo a la región debe ajustarse de tal forma que la época de mayor incidencia de la plaga, no coincida con la época de fructificación del tomate.
- Monitoreo ambiental: Ya que a mayor temperatura el ciclo biológico tiende a reducirse.
- Eliminación de hospederas: Mantener controladas las malezas dentro y fuera del cultivo.
- Uso de trampas adhesivas y feromonas para monitoreo: Uso de trampas amarillas adhesivas a las cuales se colocan cebos (feromona) en la periferia de los campos a distancia de 25 a 30 metros.
- Monitoreo de enemigos naturales: Monitorear la presencia y evaluar al parasitismo antes de recurrir al uso de insecticidas.
- Uso de insecticidas: Un programa de alternancia de insecticidas para el manejo. Eje.: Azadiractina-Bacillus thuringiensis-Azadiractina-Spinosad, la secuencia de los productos va a depender entre otras cosas del complejo de plagas presentes, destino y valor de la producción, condiciones ambientales y presencia de enemigos naturales.
- Establecimiento de un periodo libre de cultivo, para evitar una reproducción continua de las plagas.

CONTRAINDICACIONES

Aplique por la mañana temprano, cuando la temperatura sea baja. No aplique en horas de calor intenso. No aplique cuando el viento sea mayor de 8 km/h, ni cuando exista una



Aza-Direct
Insecticida Botánico

Gowan
MEXICO

alta probabilidad de lluvia dentro de las próximas 3 horas. No almacenar la mezcla preparada, aplíquese el mismo día de la preparación.

FITOTOXICIDAD

AZA-DIRECT 1.2 CE no es fitotóxico en las dosis y en los cultivos aquí recomendados, si es aplicado de acuerdo a las recomendaciones.

INCOMPATIBILIDAD

NO mezclar **AZA-DIRECT 1.2 CE** con otros productos. Sin embargo, si se desea mezclar, se recomienda que la mezcla se realice con productos registrados ante la Autoridad competente para el cultivo recomendado en la etiqueta, haciendo pruebas preliminares de compatibilidad física y fitotoxicidad, previas a la aplicación.

MANEJO DE RESISTENCIA

“PARA PREVENIR EL DESARROLLO DE POBLACIONES RESISTENTES, SIEMPRE RESPETE LAS DOSIS Y LAS FRECUENCIAS DE APLICACION; EVITE EL USO REPETIDO DE ESTE PRODUCTO, ALTERNANDOLO CON OTROS GRUPOS QUIMICOS DE DIFERENTES MODOS DE ACCION Y DIFERENTES MECANISMOS DE DESTOXIFICACION Y MEDIANTE EL APOYO DE OTROS METODOS DE CONTROL”.

NO. DE REGISTRO: RSCO-INAC-0101B-311-009-001

PRESENTACIÓN: Envases de 1 Litro y Garrafa de 10 L