

USO AGRÍCOLA

**FMC**

MASSADA MAX 32 CE

**zeta-cipermetrina + novaluron**

Insecticida / Concentrado emulsionable

**Composición Porcentual**

**% en Peso**

**Ingrediente Activo:**

**zeta-cipermetrina:** Mezcla de (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibencil (1RS, 3RS; 1RS, 3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato

21.93 %

(Equivalente a 224 g/L a 20° C)

**novaluron:** (RS)-1-[3-cloro-4-(1,1,2-trifluoro-2-trifluorometoxietoxi)fenil]-3-(2,6-difluorobenzoil)urea

9.79 %

(Equivalente a 100 g/L a 20° C)

**Ingredientes Inertes:**

Solventes y surfactantes

68.28 %

TOTAL

100.00 %

Registro único: RSCO-MEZC-INAC-0106-0679-009-31.72

Contenido neto:



**Nocivo en caso de ingestión**

**Nocivo si se inhala**

Número de lote:

Fecha de fabricación (año/mes/día):

Fecha de caducidad: 2 años después de su fabricación.

**Titular del registro 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: 01 800 FMC AGRO (362 2476)

contactomexico@fmc.com

HECHO EN MÉXICO

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y PLAGAS AQUÍ RECOMENDADOS

INSTRUCCIONES DE USO

SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN

PRECAUCIÓN (azul 293-C)

**MASSADA MAX 32 CE** es una mezcla a base de los ingredientes activos novaluron y zeta-cipermetrina, por lo que cuenta con dos mecanismos de acción diferentes y actúa por contacto e ingestión. El novaluron es un regulador del crecimiento que inhibe la formación de la quitina en los insectos; mientras que la zeta-cipermetrina es un piretroide que afecta el balance de iones de sodio en el sistema nervioso de los insectos. Se recomienda para el control de las siguientes plagas en los cultivos aquí indicados:

Cultivo	Plaga	Dosis	Observaciones
Chile Chile Bell (1)	<b>Picudo del chile</b> <i>Anthonomus eugenii</i>	200-250 mL/ha	Para picudo del chile realizar la primer aplicación cuando se detecten los primeros adultos, lo cual ocurre en las primeras etapas de floración-fructificación de la planta, a fin de evitar que la hembra oviposite los huevecillos.  Realizar dos aplicaciones a intervalos de 7 días.
	<b>Gusano soldado</b> <i>Spodoptera exigua</i>	200-250 mL/ha	Para el complejo de gusano de fruto y gusano soldado se sugiere realizar monitoreos de los adultos (hábitos nocturnos) y huevecillos.
	<b>Gusano del fruto</b> <i>Heliothis zea</i>	200-250 mL/ha	Gusano soldado oviposita sus huevecillos en masas, los cuales son cubiertos por escamas. Una vez que emergen, las larvas comienzan a alimentarse en grupo. Los daños de esta especie se pueden identificar porque esqueletizan las hojas, dejando solo las nervaduras.  Realizar dos aplicaciones a intervalos de 10 días. La primera debe dar inicio cuando las larvas se encuentren en el estadio L1.  Gusano del fruto coloca los huevecillos en forma individual y puede ovipositar en el follaje o frutos pequeños.  Para gusano del fruto, realizar dos aplicaciones a intervalos de 11 días. La primera debe dar inicio cuando las larvas se encuentren en el estadio L1.
Brócoli Col Coliflor Col de Bruselas (7)	<b>Gusano falso medidor de la col</b> <i>Trichoplusia ni</i>	150-250 mL/ha	Se recomienda iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros individuos y continuar de acuerdo a la dinámica de población de la plaga.
	<b>Palomilla dorso de diamante</b> <i>Plutella xylostella</i>	200-250 mL/ha	Realizar dos aplicaciones a intervalos de 14 días.
Berenjena Jitomate Tomate de Cáscara (1)	<b>Gusano del fruto</b> <i>Heliothis zea</i>	200-250 mL/ha	Realizar la primera aplicación cuando se detecten los primeros individuos y continuar de acuerdo a la dinámica de población de la plaga.
	<b>Gusano Soldado</b> <i>Spodoptera exigua</i>		Para gusano del fruto, realizar dos aplicaciones a intervalos de 11 días.  Para gusano soldado, realizar dos aplicaciones a intervalos de 10 días.
Maíz Dulce (3) Maíz	<b>Gusano cogollero</b> <i>Spodoptera frugiperda</i>	200-250 mL/ha	Se sugiere realizar monitoreos de adultos (hábitos nocturnos) y huevecillos. Cuando observe huevecillos, se sugiere iniciar con la primera aplicación en un período no mayor a 3 días; o bien,

**PRECAUCIÓN (azul 293-C)**

<b>Sorgo</b> <b>(30)</b>	<b>Trips</b> <i>Frankliniella occidentalis</i>	150–250 mL/ha	<p>aplicar cuando se observen larvas de primer instar, a fin de evitar que penetren completamente en el punto de crecimiento del cultivo.</p> <p>Para el caso de Trips, inicie la primera aplicación cuando aparezcan los primeros brotes de la plaga.</p> <p>Realice la aplicación dirigiendo las boquillas al punto de crecimiento para propiciar una buena penetración de la aplicación y así obtener un mejor resultado.</p> <p>Realizar dos aplicaciones a intervalos de 10 días.</p>
<b>Chayote</b> <b>Calabacita</b> <b>Calabaza</b> <b>Melón</b> <b>Pepino</b> <b>Sandía</b> <b>(1)</b>	<b>Gusano barrenador del melón</b> <i>Diaphania hyalinata</i>	200-250 mL/ha	<p>Realizar la primera aplicación cuando se detecten los primeros individuos y continuar de acuerdo a la dinámica de población de la plaga.</p> <p>Realizar dos aplicaciones a intervalos de 10 días.</p>
<b>Papa</b> <b>(14)</b>	<b>Palomilla de la papa</b> <i>Phthorimaea operculella</i>  <b>Gusano del fruto</b> <i>Heliothis zea</i>  <b>Gusano Soldado</b> <i>Spodoptera exigua</i>	200-250 mL/ha  200-250 mL/ha  200-250 mL/ha	<p>Realizar la primera aplicación cuando se detecten los primeros individuos y continuar de acuerdo a la dinámica de población de la plaga.</p> <p>Para palomilla de la papa y gusano soldado, realizar dos aplicaciones a intervalos de 10 días.</p> <p>Para gusano de fruto, realizar dos aplicaciones a intervalos de 11 días.</p>

**Tiempo de re-entrada a los lugares tratados:** Después de 24 h.

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

#### MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Durante el manejo, preparación de la mezcla y aplicación de **MASSADA MAX 32 CE**, 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 ser limpia, estar libre de sedimentos y tener un pH entre 5.5-7.0, si es necesario, adicionar un buferizante. Colocar 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 solo la cantidad de mezcla a utilizar. Para medir la cantidad exacta del producto, utilice un equipo graduado. Colocar agua y agregar la dosis autorizada de **MASSADA MAX 32 CE**. Agitar y vaciar la solución de la pre-mezcla 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 y deposítelo en un Centro de Acopio Autorizado.

El volumen de agua está en función de varios factores, entre los más importantes: la etapa fenológica del cultivo, equipo de aplicación, presión y boquilla a utilizar. No obstante, se recomienda que siempre calibre su equipo de aplicación a fin de obtener un volumen de agua suficiente que le permita cubrir de manera uniforme el follaje del cultivo de acuerdo a su tamaño.

- ✓ Para los cultivos de chile y chile bell, en picudo, se sugiere un volumen de agua de 450-550 L/ha.
- ✓ Para los cultivos de brócoli, col, coliflor y col de Bruselas, se sugiere un volumen de agua de 400-500 L/ha.

**PRECAUCIÓN (azul 293–C)**

- ✓ Para los cultivos de berenjena, jitomate, tomate de cáscara, chile, chile bell y papa, se sugiere un volumen de agua de 430-530 L/ha.
- ✓ Para los cultivos de maíz dulce, maíz y sorgo, se sugiere utilice boquillas de cono lleno que le permitan obtener un volumen de agua de 200-300 L/ha.
- ✓ Para el cultivo de papa, en palomilla de la papa, se sugiere un volumen de agua de 450-550 L/ha.
- ✓ Para los cultivos de chayote, calabacita, calabaza, melón, pepino y sandía, se sugiere un volumen de agua de 550-650 L/ha.

Se sugiere utilice boquillas para la aplicación de insecticidas que le permitan obtener una densidad de 50-70 gotas/cm<sup>2</sup> y un tamaño de gota entre 200-250 micras (óptimo entre la penetración, escurrimiento y deriva). Las boquillas deberán ser cambiadas cuando su gasto exceda a un 10% con respecto a una nueva.

En caso de que el tamaño de los cultivos permita la utilización de 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.

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 deberá recibir entrenamientos periódicos sobre el manejo y uso correcto de plaguicidas.

#### 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 al 50%.
- No aplicar en presencia de lluvia, o cuando exista posibilidad de la misma.
- Antes de iniciar con las aplicaciones, debe sacar los insectos polinizadores fuera de las áreas a tratar y mantener cerradas las piqueras de las colmenas por al menos tres días.

#### FITOTOXICIDAD

**MASSADA MAX 32 CE** no es fitotóxico en los cultivos y dosis aquí indicadas, si es aplicado de acuerdo a las recomendaciones de esta etiqueta.

#### INCOMPATIBILIDAD

No se recomienda **MASSADA MAX 32 CE** 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”.

**MASSADA MAX 32 CE** es un insecticida compuesto por dos ingredientes activos. El novaluron, que pertenece al grupo químico de las benzoilureas (regulador de crecimiento), inhibe la formación de quitina, componente esencial del exoesqueleto de los insectos. Al ser ingerido se impide el proceso natural de la muda en las larvas. La zeta-cipermetrina afecta el equilibrio de los iones de sodio negativamente, alargando los impulsos en la membrana de las células. Esta influencia afecta la transmisión normal de los impulsos nerviosos causando repetidas descargas en los nervios de los insectos, lo cual resulta en parálisis y por último en la muerte del insecto.

**PRECAUCIÓN (azul 293-C)**

No realizar más de dos aplicaciones consecutivas de **MASSADA MAX 32 CE**, ni más de cuatro por ciclo de cultivo.



**ALTO, LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

#### **PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO**

Durante el uso y manejo de **MASSADA MAX 32 CE**:

- Siempre utilice equipo de protección personal adecuado: overol de algodón o camisa de manga larga y pantalón largo, 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”.

**PRECAUCIÓN (azul 293-C)**

- “LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ÉSTE 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 GUAANTES, 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: NO INDUZCA EL VÓMITO.** 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. Administre carbón activado suspendido en 200 mL de agua a dosis de 1.0 a 2.0 g/kg de peso. Una hora después del carbón activado, administre un catártico (sulfato de sodio) a dosis de 0.25 g/kg de peso en 200 mL de agua. 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:** Bañe al paciente con abundante agua limpia y jabón. Cámbielo de ropa y manténgalo en reposo y abrigado.
  - **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.
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

**MAX 32 CE es una mezcla de dos ingredientes activos. La zeta-cipermetrina pertenece al grupo químico de los piretroides y el novaluron al de las benzoilureas.**

**Antídoto y tratamiento:** Este producto no tiene antídoto específico, por lo tanto debe hacerse un tratamiento sintomático y cuidados de soporte. En caso de ingestión de grandes cantidades el estómago y los intestinos deben ser evacuados. **NO INDUZCA EL VÓMITO** porque puede provocar una neumonitis severa, realice un lavado gástrico con tubo endotraqueal. En caso de metahemoglobinemia administre lentamente de 1 a 2 mg/kg de azul de metileno al 1% por vía intravenosa.

**Signos y síntomas de intoxicación:** Los efectos tóxicos por sobreexposición son resultado de ingestión o inhalación del producto, o su contacto con la piel u ojos. **Los síntomas por sobreexposición incluyen:** temblores, pérdida de coordinación, convulsiones, andar tambaleante, vómito, náuseas y puede causar efectos en sistema nervioso central (SNC). Puede causar metahemoglobinemia con los siguientes síntomas: cianosis, dolor de cabeza, debilidad, taquicardia, dificultad para respirar y depresión del SNC. Además, dependiendo de la vía de entrada se pueden presentar los siguientes síntomas: **si se inhala,** irritación del tracto respiratorio; **al contacto con la piel,** irritación, puede causar una reacción alérgica; **al contacto con los ojos,** irritación; **si se ingiere,** puede causar irritación del tracto gastrointestinal.

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia del SINTOX: 01-800-00-928-00, 01 (55) 5611 2634 y 01 (55) 5598 6659, servicio las 24 horas los 365 días del año.

### MEDIDAS PARA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

**PRECAUCIÓN (azul 293-C)**

- “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 **EXTREMADAMENTE TÓXICO** PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS) Y PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS Y PLANTAS VASCULARES).

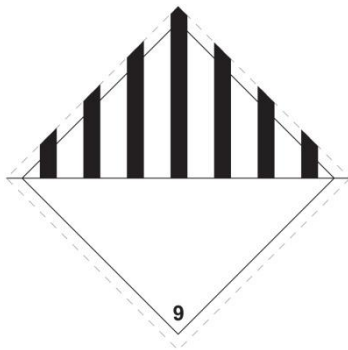
ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO** PARA ABEJAS. NO LO APLIQUE CUANDO EL CULTIVO O LAS MALEZAS ESTÁN EN FLOR Y CUANDO LAS ABEJAS SE ENCUENTREN LIBANDO.

#### **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 **MASSADA MAX 32 CE** 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.



SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (zeta-cipermetrina, novaluron)



UN 3082

PRECAUCIÓN (azul 293-C)