

USO AGRÍCOLA

FMC

HERO

bifentrina + zeta-cipermetrina

Insecticida/ Concentrado Emulsionable

Composición Porcentual

% en Peso

Ingrediente Activo:

bifentrina: 2-metil-3-fenilbencil (1RS)-cis-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato
(Equivalente a 111.42 g/L a 20 °C)

11.25 %

zeta-cipermetrina: Mezcla de (S)- α -ciano-3-fenoxibencil (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato
(Equivalente a 37.14 g/L a 20 °C)

3.75 %

Ingredientes Inertes:

Emulsificante, modificador de pH y solvente

85.00 %

TOTAL

100.00 %

Registro único:

RSCO-MEZC-1101J-301-009-015

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, 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. 01 (33) 3003 4500.

HECHO EN E.U.A.
ENVASADO EN MÉXICO



PRECAUCIÓN AZUL (293-C)

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

HERO es la mezcla de dos insecticidas piretroides que actúan por contacto e ingestión. Se recomienda para el control de las siguientes plagas en los cultivos aquí indicados:

Uso	Cultivo	Plaga	Dosis	Observaciones
C A M P O A B I E R T O	Haba Soya (21)	Adultos de Mosquita Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	0.4-0.6 L/ha	Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros individuos adultos.
	Frijol Frijol ejotero Chicharo Lenteja Jícama Garbanzo (3)	Trips <i>Frankliniella occidentalis</i>		Dirigir la aplicación al envés de las hojas (mosquita blanca y chicharrita) y/o brotes terminales y/u hojas (trips).
		Chicharrita <i>Empoasca sp.</i>		Realizar dos aplicaciones a intervalos de 7 días.
				Se sugiere utilice un volumen de agua entre 325-425 L/ha.
	Lima Limonero Mandarino Naranja Toronjo (1)	Psílido Asiático de los cítricos <i>Diaphorina citri</i>	0.6-0.7 L/ha	Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros individuos adultos. Dirigir la aplicación a los brotes tiernos.
	Maíz (3)	Mosca de los estigmas <i>Euxesta stigmatias</i>	0.5-0.6 L/ha	Iniciar las aplicaciones al inicio del espigamiento o cuando se observen los primeros individuos adultos. Realizar dos aplicaciones a intervalos de 10 días.
	Berenjena (7) Chile (7) Chile Bell (7) Jitomate (1) Papa (21)	Mosquita Blanca <i>Bemisia tabaci</i> Paratrioza <i>Bactericera cockerelli</i>	0.4-0.6 L/ha 0.5-0.6 L/ha	Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros individuos. Dirigir la aplicación al envés de las hojas, lugar donde se encuentran las plagas (ninfas y adultos de mosquita blanca y ninfas de paratrioza). Realizar dos aplicaciones a intervalos de 7 días.
	Calabacita Calabaza Melón Pepino Sandía (3)	Mosquita Blanca <i>Bemisia tabaci</i> Trips <i>Thrips tabaci</i>	0.4-0.6 L/ha	Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros individuos. Dirigir la aplicación al envés de las hojas (mosquita blanca) y/o brotes terminales y/u hojas (trips). Realizar dos aplicaciones a intervalos de 7 días.
A	Calabacita Melón Pepino Sandía (3)	Trips <i>Frankliniella occidentalis</i>	1.5-2.0 mL/ L de agua	Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros individuos. Dirigir la aplicación en los brotes tiernos y/o flores, lugar donde se encuentra la plaga. Realizar dos aplicaciones a intervalos de 7 días.
				Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros

G R I C U L T U R A P R O T E G I D A	Calabaza Calabacita Melón Pepino Sandía (3)	Mosquita Blanca <i>Bemisia tabaci</i>	1.5-2.0 mL/ L de agua	individuos. Dirigir la aplicación en el envés de las hojas, lugar donde se encuentra la plaga. Realizador dos aplicaciones a intervalos de 7 días.
	Berenjena Chile Chile Bell (7) Jitomate (1)	Mosquita Blanca <i>Bemisia tabaci</i> Trips <i>Frankliniella occidentalis</i>	1.5-2.0 mL/ L de agua 1.75-2.0 mL/ L de agua	Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros individuos. Dirigir la aplicación en el envés de las hojas y/o brotes tiernos y/o flores, lugar donde se encuentra la plaga. Realizador dos aplicaciones a intervalos de 7 días.
	Rosal (SL)	Araña roja <i>Tetranychus urticae</i>	50-70 mL/ 100 L de agua	Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros individuos. Dirigir la aplicación al envés de las hojas. Realizador dos aplicaciones a intervalos de 7 días.

Tiempo de re-entrada a los lugares tratados: Después de 12 hrs.

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

SL: Sin Límite

MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Durante el manejo, preparación de la mezcla y la aplicación de **HERO** 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 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 sólo la cantidad de mezcla a utilizar. Para medir la cantidad exacta del producto, utilice un equipo graduado. Agregar la dosis autorizada de **HERO**. 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. Deposite el envase vacío 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; por esta razón, se recomienda que siempre calibre su equipo de aplicación, a fin de obtener un volumen de agua suficiente que permita cubrir de manera uniforme el follaje del cultivo de acuerdo a su tamaño. Utilizar boquillas para la aplicación de insecticidas de contacto que le permitan obtener una densidad mínima de 50 gotas/cm². En equipos montados al tractor, se recomienda que la velocidad de trabajo sea entre 6-8 km/hora. 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 aguillón 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 recibir capacitaciones periódicas sobre el manejo y uso correcto de plaguicidas.

CONTRAINDICACIONES

- A fin de evitar la deriva o acarreo del producto, realice las aplicaciones en las primeras horas de la mañana o por la tarde y no aplicar cuando la velocidad del viento sea mayor a 10 km/ h.
- No aplicar cuando la temperatura sea mayor a 30°C.
- No aplicar en presencia de lluvia, o cuando exista posibilidad de la misma.
- No aplicar cuando el cultivo se encuentre en estrés.

- En agricultura protegida, antes de iniciar con las aplicaciones, debe sacar los insectos polinizadores fuera de las áreas a tratar, o bien, mantener cerradas las piqueras de las colmenas por al menos tres días.

FITOTOXICIDAD

HERO 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 **HERO** 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”.

HERO es la mezcla de bifentrina y zeta-cipermetrina y pertenecen al grupo químico de los piretroides. Los piretroides afectan el equilibrio de los iones de sodio y potasio 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 la muerte del insecto y/o ácaro.

No realizar más de dos aplicaciones consecutivas de **HERO**.

ALTO, LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Durante el uso y manejo de **HERO**

- Siempre utilice equipo de protección personal adecuado: Overol, 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: 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. Administre un catártico (sulfato de sodio) una hora después del carbón activado 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 llévelo 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

HERO es un producto formulado a base de los ingredientes activos bifentrina y zeta-cipermetrina, los cuales pertenecen al grupo químico de los piretroides.

Antídoto y tratamiento: HERO no tiene antídoto específico, por lo tanto deberá hacerse un tratamiento sintomático y medidas de soporte. En caso de ingestión deberá efectuarse un lavado gástrico utilizando un tubo endotraqueal.

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, convulsiones, sensibilidad extrema al tacto y falta de coordinación. Además, dependiendo de la vía de entrada se pueden presentar los siguientes síntomas; **al contacto con la piel,** irritación, entumecimiento, ardor y hormigueo, estos malestares desaparecen en las próximas 12 horas, el contacto prolongado y frecuente con este producto, puede causar reacciones alérgicas en algunos individuos; **al contacto con los ojos,** irritación; **si se inhala,** puede causar vértigos, problemas de visión, somnolencia, irritación respiratoria, irritación en ojos, piel y membranas mucosas; **si se ingiere,** corrosión de la boca y tracto gastrointestinal, hemólisis. NO induzca el vómito, vomitar después de la ingestión puede producir aspiración hacia los pulmones, lo cual puede resultar en pulmonía severa, edema pulmonar, colapso circulatorio y uremia.

En animales de laboratorio la ingesta de bifentrina causó hemorragia nasal, mientras que la ingesta de zeta-cipermetrina, causó marcha descoordinada y vómito.

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

- “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 **HERO** 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.

MATERIAL NO REGULADO PARA TRANSPORTE TERRESTRE.