



FMC "Sembrando Vida Juntos"
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

N.º de FDS: 7638-A

Fecha de revisión: 2015-07-08

Versión 1.04

MASSADA MAX 32 CE

Uso recomendado: Insecticida

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Nombre del producto	MASSADA MAX 32 CE
Código del producto	007638
Ingrediente(s) activo(s)	Zeta-cipermetrina, Novaluron
Sinónimos	ZETA-CIPERMETRINA: (+/-) - α ciano (3-fenoxifenil) metil (+/-) cis, trans-3-(2,2-dicloroetenil) -2,2-dimetilciclopropanocarboxilato (nombre CAS); (RS) - α ciano-3-fenoxibencil (1RS)-cis-trans-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato (nombre IUPAC) Novalurón: N-({ 3-cloro-4-[1,1,2-trifluoro-2-(trifluorometoxi)etoxi] fenil} carbamoil)-2,6-difluorobenzamida
Fórmula	C ₂₂ H ₁₉ Cl ₂ NO ₃ (Zeta-cipermetrina) C ₁₇ H ₉ ClF ₈ N ₂ O ₄ (Novalurón)
Familia química	Pirotenoide Pesticida, Pesticida Bezoil urea
Titular del registro:	FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V. Av. Vallarta No. 6503, Local A1-6, Col. Cd. Granja, 45010 Zapopan, Jalisco.
Distribuidor	FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V.
Teléfono de emergencia	En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia del SINTOX: (Servicio de Información Toxicológica): 01-800-00-928-00; 01 (55) 5611 2634 y 01 (55) 5598 6659, servicio las 24 horas los 365 días del año.
Policía Federal de Caminos	062
Cuerpo de bomberos	068
Cruz Roja	065
Protección Civil	01 800 004 1300
PROFEPA [Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente]	01 800 776 3372
SETIQ [Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química]	Desde cualquier lugar de la República Mexicana: 01 800 002 1400 (24 horas) En la Ciudad de México y el área metropolitana: 01 (55) 5559 1588
En caso de derrames llamar a COTRA (Comisión de Transportes y Almacenes): Angeles Verdes (si hay lesionados)	045 55 4194 0157 078

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Aspecto	Líquido, Ambar Café
Estado físico	Líquido
Color	Ámbar Café

Olor Aromático

Punto de inflamación 60-62 °C / 140-144 °F

EFFECTOS AGUDOS

Ojos Moderadamente irritante para la piel.
Piel Causas moderadas de la irritación de la piel.
Inhalación Baja toxicidad por inhalación.
Ingestión Puede ser nocivo en caso de ingestión.

EFFECTOS CRÓNICOS Ver la Sección 11 sobre Información toxicológica adicional

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes peligrosos

Nombre de la sustancia	No. CAS	% en peso
Novaluron	116714-46-6	9.8
.zeta.-Cipermetrina	52315-07-8	21.9
Nafta de petróleo, ligeramente aromático	64742-95-6	<20
Metanol	67-56-1	1-5
Metil pirrolidona	872-50-4	5-10

Límites de exposición

Véase la sección 8 "Controles de exposición/Protección individual" para detalles específicos.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Retire los lentes de contacto, si los utiliza, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Consulte a un centro de información toxicológica o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.

Contacto con la piel Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con agua abundante durante 15 ó 20 minutos. Consulte a un centro de información toxicológica o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.

Inhalación Retire al paciente del área contaminada y llévelo a un lugar donde respire aire fresco. Solicite atención médica inmediatamente. Si la persona no está respirando, y usted está capacitado proporcione respiración artificial, de preferencia de boca a boca, si es posible.

Ingestión Llame inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico para mayor orientación sobre el tratamiento. Si la persona puede, haga que beba agua a sorbos. No debe inducir el vómito, a menos que se lo indique un centro de control de venenos o un médico. No induzca el vómito ni administre nada por la boca a una persona inconsciente. Solicite atención médica inmediatamente.

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

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación 60-62 °C / 140-144 °F

Sensibilidad a impactos mecánicos No hay información disponible

Sensibilidad a descargas estáticas No hay información disponible

Medios adecuados de extinción Espuma, Dióxido de carbono (CO₂), Polvo seco, Agua pulverizada.

Productos de descomposición peligrosos No hay información disponible

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Utilizar un equipo de respiración autónomo y traje de protección.

NFPA

Peligros para la salud humana	2
Inflamabilidad	2
Reactividad	0
Riesgos especiales	-

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones individuales	Identifique la sustancia desde un lugar seguro con el viento a favor. No inhale, no toque y no camine sobre el material derramado. Aísle el área en una amplitud suficiente para asegurar a las personas y que facilite las labores de control y limpieza. Mantenga alejado al personal no autorizado. Dé aviso a los teléfonos de emergencia COTRA (COMISIÓN DE TRANSPORTES Y ALMACENES) 045 55 41940157 y espere ayuda. Permanezca a favor del viento (que éste le dé en la espalda) y alejado de las áreas bajas. Tenga siempre un extintor disponible, preferentemente de Polvo Químico Seco (PQS).
Precauciones ambientales	Mantenga a las personas y animales lejos y corriente arriba del derrame/fuga. Se debe evitar que el material fluya hacia lagos, corrientes de agua, estanques y drenajes.
Métodos de contención	Colóquese el Equipo de Protección Personal completo, evitando la inhalación del producto o su contacto con piel u ojos. Forme un dique para contener el derrame con un material que sea inerte, absorbente y que no sea combustible (arcilla, arena o tierra). Para materiales secos evite la formación de polvo, utilizando un compuesto de barrido en húmedo o agua. Posteriormente cubra el derrame con el material absorbente desde las orillas hacia adentro.
Métodos de limpieza	Transfiera el material derramado a bolsas de plástico con la ayuda de una pala o una escoba y recogedor. Preferentemente utilice herramientas que no produzcan chispas (no arrastre la pala para evitar que se formen chispas por la fricción o ayúdese con la escoba para llevar el material a la pala). Limpie y neutralice el área del derrame, las herramientas y equipo, con una solución de sosa cáustica y detergente o un alcohol apropiado (p.e., metanol, etanol o isopropanol). Continúe lavando con una solución concentrada de jabón y agua utilizando la menor cantidad posible. Absorba el producto del enjuague y agréguelo a los residuos recolectados. Después coloque estas bolsas en un contenedor de plástico de boca ancha y cincho. Etiquete este contenedor indicando el contenido, para su posterior eliminación. Antes de ingresar nuevamente al lugar donde ocurrió el derrame, ventile los espacios cerrados al menos 15 minutos. Para disposición de los residuos ver indicaciones en Sección 13.
Otros	Para mayores instrucciones de limpieza llamar a COTRA (COMISIÓN DE TRANSPORTES Y ALMACENES): 045 55 41940157.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	No contaminar otros pesticidas, fertilizantes, agua o alimentos mediante almacenamiento o eliminación en común.
Almacenamiento	Manténgalo en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No use o almacene cerca del calor, llamas abiertas o fuentes de ignición. Almacenar únicamente en su envase original. Mantener fuera del alcance de los niños y animales.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Límites de exposición

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México
------------------------	-----------	----------	-------	--------

Metanol	STEL 250 ppm TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	IDLH: 6000 ppm TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³	Mexico: TWA 200 ppm Mexico: TWA 260 mg/m ³ Mexico: STEL 250 ppm Mexico: STEL 310 mg/m ³
Nombre de la sustancia	Columbia Británica	Quebec	Valor de exposición promedio ponderado en el tiempo, Ontario (TWAEV)	Alberta
Metanol	TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm Skin	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 328 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm Skin	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 328 mg/m ³ Skin
Metil pirrolidona			TWA: 400 mg/m ³	

Control de exposición laboral

Disposiciones de ingeniería Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional (si es que se mencionan anteriormente). Cuando se trabaje en espacios confinados (tanques, contenedores, etc.), asegúrese de que haya una fuente de aire adecuada para respirar y use el equipo recomendado. Ventile todo vehículo de transporte previo a la descarga.

Equipo de protección personal

Información general En caso de utilizar el producto en mezclas, se recomienda que contacte a los proveedores de equipos de protección apropiados. Estas recomendaciones aplican para producto tal y como se suministra.

Protección respiratoria Utilizar una mascarilla con filtro durante la exposición al polvo, salpicaduras, neblina o rociado.

Protección de los ojos/ cara Para exposiciones a rocíos, spray o nieblas use gafas de seguridad para agentes químicos o careta.

Protección del cuerpo y de la piel Utilice overol o uniforme de manga larga y cubierta para la cabeza. Para exposiciones largas como en caso de un derrame, utilice un traje de barrera que cubra el cuerpo completo, tal como un traje impermeable de PVC. Los artículos de piel, como zapatos, cinturones y correas de reloj, que hayan sido contaminados deberán ser removidos y destruidos. Lave toda la ropa de trabajo antes de reutilizarla (separada de la ropa de uso común).

Protección de las manos Utilice guantes de protección para agentes químicos fabricados de materiales como nitrilo o neopreno. Lave la parte externa de los guantes con jabón y agua antes de su reutilización. Verifique regularmente si hay fugas.

Medidas de higiene Debe tener disponible agua limpia para lavarse en caso de contaminación de los ojos o la piel. Lávese la piel antes de comer, beber, mascar chicle, o usar tabaco. Báñese al final del trabajo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lave la ropa de trabajo por separado; no la mezcle con la ropa doméstica.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Líquido, Ambar Café
Estado físico	Líquido
Olor	Aromático
pH	5.08 @ 22.3°C (solución al 1 %)
Punto de fusión/rango	No aplica
punto de congelación	No aplica
Punto / intervalo de ebullición	No aplica
Punto de inflamación	60-62 °C / 140-144 °F

Índice de evaporación	No aplica
Propiedades de oxidación	Sobre la base de la química conocida, ni los ingredientes activos ni los ingredientes inertes se consideran ser oxidantes fuertes o agentes reductores.
Presión de vapor	No aplica
Densidad de vapor	No aplica
Densidad	1.0216 g/mL
Gravedad específica	No aplica
Solubilidad en agua	No aplica
Porcentaje volátil	No aplica
Coefficiente de reparto	No aplica
viscosidad	39.3 cSt @ 22.1°C and 26.4 cSt @42.1°C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable.
Condiciones a evitar	Calor excesivo. Manténgalo alejado de llamas abiertas, superficies calientes y de las fuentes de ignición.
Materiales a evitar	Ácidos fuertes, Bases fuertes, Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	No hay información disponible.
Riesgo de polimerización	No existe riesgo de polimerización.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

EFECTOS AGUDOS

Principales rutas de exposición	Contacto con ojos, Contacto con piel, Inhalación, Ingestión.
Contacto con ojos	Moderadamente irritante (conejo)
Contacto con piel	Moderadamente irritante (conejo)
DL50 Dermal	> 2000 mg/kg (rata)
DL50 Oral	1098 mg/kg (rata)
CL50, inhalación	> 2.06 mg/L (rata)
Sensibilización	Sensibilizante

EFECTOS CRÓNICOS

Toxicidad crónica	Zeta-cipermetrina: La exposición a largo plazo causado neurotoxicidad (temblores en el cuerpo, disminución de la actividad motora), disminución del peso corporal y el aumento de peso del hígado.
Carcinogenicidad	Zeta-cipermetrina: Cipermetrina causó un aumento en los tumores benignos de pulmón en ratones, pero no en ratas. La EPA ha clasificado a la cipermetrina como un posible carcinógeno humano basándose en esta información, pero no lo regula basado en su bajo riesgo de cáncer. Novaluron: No es carcinógeno
Mutagenicidad	Zeta-cipermetrina No genotóxico en los estudios de laboratorio Novaluron: No hay información disponible
Toxicidad reproductiva	Zeta-cipermetrina, Novaluron: No tóxico para la reproducción en estudios con animales.

Efectos neurológicos Zeta-cipermetrina: Provoca neurotoxicidad (temblores y la disminución de la actividad motora) por exposición aguda, subcrónica o crónica.
 Novaluron: No se observó neurotoxicidad en estudios con animales.

Toxicidad para el desarrollo Zeta-cipermetrina, Novaluron: No teratogénico en estudios de laboratorio con animales.

Efectos sobre los órganos diana Zeta-cipermetrina: Sistema nervioso central (SNC), sangre
 Novaluron: bazo

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA	NIOS-Órganos objetivo
Metanol					eyes,CNS,skin,GI tract,respiratory system

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Novaluron (116714-46-6)				
Ingrediente(s) activo(s)	Duración	especies	VALOR	UNIDADES
Novaluron	96 h CL50	Trucha arcoiris	>1.01	mg/L
	48 h CE50	Daphnia	0.058	mg/L

.zeta.-Cipermetrina (52315-07-8)				
Ingrediente(s) activo(s)	Duración	especies	VALOR	UNIDADES
Zeta-cipermetrina	48 h CE50	Crustáceos	0.14	µg/l
	96 h CL50	Peces	0.69	µg/l
	72 h CE50	Algas	>1	mg/L
	21 d NOEC	Crustáceos	0.01	µg/l
	21 d NOEC	Peces	0.015	µg/l

Destino ambiental

Novaluron (116714-46-6)		
Ingrediente(s) activo(s)	Tipo de prueba	Resultado
Novaluron	Log Pow	5.27

Persistencia y degradabilidad Zeta-cipermetrina: No persistente, Fácilmente hidrolizada, No fácilmente biodegradable
 Novaluron: Moderadamente persistente, DT₅₀ en el suelo (estudios de campo) = 33-160 días

Bioacumulación Zeta-cipermetrina: La sustancia no tiene potencial de bioconcentración.
 Novaluron: La sustancia tiene potencial de bioconcentración.

Movilidad Zeta-cipermetrina, Novaluron: Inmóvil, No se espera que llegue a las aguas subterráneas.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de los desechos Está prohibida la eliminación incorrecta del exceso de pesticida, mezcla de rocío o producto del enjuague. Si estos desperdicios no pueden eliminarse siguiendo las instrucciones indicadas en la etiqueta, llame a las autoridades competentes para que le brinden orientación.

Envases contaminados Los contenedores deben eliminarse de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales. Para la eliminación del envase consulte las instrucciones de la etiqueta. 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.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Tipo de embalaje	A granel, No a granel
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p
Número ONU	UN3082
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	Zeta-cipermetrina
Descripción	UN3082, Sustancia ambientalmente peligrosa, líquido, n.e.p. (Zeta-cipermetrina), 9, III, Contaminante Marino

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Este documento ha sido elaborado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS - Globally Harmonized System). El documento consta de 16 puntos que cubren los 12 puntos de la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000 oficial. El sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo 271000.

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

16. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión: 2015-07-08
Motivo de la revisión: Secciones actualizadas (M)SDS (Hojas de Datos de Seguridad de Materiales).

Exención de Garantías
 FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V. considera que la información y recomendaciones contenidas aquí (incluidos los datos y declaraciones) son exactos hasta la fecha actual. NO SE OTORGAN GARANTÍAS DE IDONEIDAD PARA NINGÚN PROPÓSITO ESPECÍFICO, NI GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O NINGUNA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA RESPECTO A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA AQUÍ. Esta información se refiere solamente al producto específico mencionado y puede no ser aplicable cuando se utilice dicho producto en combinación con otros materiales o en algún proceso. El uso de este producto está regulado por LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS). El uso de este producto de una manera inconsistente con lo indicado en la etiqueta constituye una violación a las leyes federales. Además, dado que esas condiciones y métodos de uso se encuentran fuera del control de FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V. expresamente declaramos que no se reconoce ninguna responsabilidad legal respecto a los resultados obtenidos o generados a partir de cualquier uso del producto o relacionada con esta información.

Preparado Por
 FMC Corporation
 FMC Logo - Marca Registrada de FMC Corporation
 © 2015 FMC Corporation. Todos los Derechos son Reservados.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad