



TYCOON WP®
INSECTICIDA

Este documento ha sido preparado de acuerdo con los requerimientos de la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 271000.

1. DATOS GENERALES.

Fecha de elaboración: 12 / Enero / 2012
Fecha de actualización: 30 / Mayo / 2012
Nombre o razón social:
FMC Agroquímica de México S. de R.L. de C.V.
Datos generales:
Av. Vallarta No. 6503, Local A1-6, Col. Cd. Granja, 45010 Zapopan, Jalisco
Tel. 01 (33) 3003 4500.

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE.

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia SINTOX: (Servicio de información Toxicológica de AMIFAC): 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: 01 800 990 6900 Y 01 800 990 2900, *062

BOMBEROS: 01 800 713 7939, *068

CRUZ ROJA: 01 800 7 17 43 82, *065

PROTECCIÓN CIVIL: 01 800 7 16 20 58

PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección Ambiental): 01-(800)-770-3372

SETIQ (Sistema de emergencia en transporte de la industria química). Desde cualquier parte de la República Mexicana: 01-(800)-00-413-00 (24 horas); en la ciudad de México y área metropolitana: 01 (55) 5559 1588.

2. DATOS DE LA SUSTANCIA.

<p>Ingrediente activo: Nombre químico:</p>	<p>Bifentrina + zeta cipermetrina Zeta-cipermetrina: Alfa ciano (3-fenoxifenil)metil-(±) cis-trans 3-(2,2-dicloroetenil)-2,2,dimetil ciclopropano carboxilato. Bifentrina: 2-metilbifenil-3-ilmetil (2)-(1RS)-cis-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato</p>
<p>Nombre comercial: Familia química: Formula química:</p>	<p>Tycoon WP Piretroides $C_{23}H_{22}ClF_3O_2$ (bifentrina), $C_{22}H_{19}Cl_2NO_3$ (Zeta-cipermetrina)</p>
<p>Sinónimos:</p>	<p>N/D</p>

3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA.

<p>Numero CAS: Bifentrina 82657-04-3 al 24%</p>	<p>Numero ONU o UN: 3349</p>
<p>Zeta-cipermetrina 52315-07-8 al 6%</p>	

LMPE-PPT: N/D
LMPE-P: N/D
LMPE-CT: N/D
IPVS (IDLH): N/D
Rombo NFPA: N/D

4. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS.

Temp.de ebullición:	N/D	Color:	Blanco
Temp. de fusión:	N/D	Olor:	N/D
Temp. de inflamación:	N/D	Vel.de evaporación:	N/D
Temp. de auto ignición:	N/D	Solubilidad en agua:	N/D
Densidad:	N/D	Presión de vapor:	N/D
pH:	4.72 al 1% de solución.	Porcentaje de volatilidad:	N/D
Peso molecular:	422.9 (bifentrina) 416.3 (zeta-cipermetrina)	limites de inflamabilidad:	N/D
Estado físico:	Solido	Otros datos relevantes:	N/D

5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN.

Medios de extinción: Espuma, CO₂ o polvo químico seco. Puede utilizarse una niebla fina o rocío de agua, solo si es necesario. Controle todos los escurrimientos del producto.

Equipo de protección: Use ropa de protección completa con respirador autónomo. No respire el humo gases o vapores generados.

Procedimiento y precauciones especiales: Aísle el área del incendio, evacue en dirección contraria al viento.

Riesgos especiales: N/D

Productos derivados de la descomposición: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

6. DATOS DE REACTIVIDAD.

Estabilidad: Estable	Reactividad: N/D
Incompatibilidad: N/D	
Condiciones a evitar: Exceso de calor o fuego	
Productos derivados de la descomposición: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, fluoruro de hidrógeno y cloruro de hidrógeno.	
Polimerización espontanea: No se presenta	
Otras condiciones: N/D	

7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS.

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: disminución de la actividad, temblores, sangrado nasal, convulsiones, incontinencia urinaria e incoordinación. Además, dependiendo de la vía de entrada se pueden presentar los siguientes síntomas: Si se ingiere, irritación de la mucosa; si se inhala, dolor de cabeza, mareo, irritación de nariz, ojos, garganta y membranas mucosas; al contacto con la piel, erupciones, adormecimiento, ardor y hormigueo (éstas sensaciones son reversibles a las 12 horas), dermatitis; al contacto con los ojos, irritación.

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** a menos que un médico se lo indique. No administre leche o sustancias que contengan grasas. Si la persona está **CONSCIENTE**, 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 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, dé un masaje cardíaco y respiración boca a boca o boca a nariz mientras el médico llega.

Antídoto y tratamiento: Este producto no tiene antídoto, por lo cual deberá proporcionarse tratamiento sintomático y medidas de soporte.

Carcinogenicidad: Bifentrina no es reconocida como agente carcinogénico por las agencias de investigación (IARC, NTP, OSHA, ACGIH). Cipermetrina causó un incremento de tumores benignos en pulmón en ratones, pero no así en ratas; el efecto de genotoxicidad fue negativo. De acuerdo con esta información EPA ha clasificado a zeta-cipermetrina como un posible carcinógeno humano, pero no lo regula por su bajo riesgo para cáncer.

Información complementaria:

****Bifentrina**

Toxicidad oral en ratas: DL₅₀ = 53.4 mg/kg

Toxicidad dermal en conejos: DL₅₀ >2000 mg/kg

Toxicidad inhalatoria en ratas CL50 = 1.01 mg/l 4/hr nebulizado

Toxicidad *zeta-cipermetrina:

Toxicidad oral en ratas: DL₅₀ = 257-367 mg/kg.

Toxicidad dermal en conejos: DL₅₀ >2000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación en ratas: 2.50 mg/l / 4hr

8. MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES.

Aísle y marque el área del derrame. Utilice equipo de protección personal, tal como lo indica el punto 7. Mantenga alejadas personas y animales domésticos del área.

Evite que el material se dirija a lagos, corrientes, estanques o drenajes. Deberán cubrirse los derrames grandes para evitar la dispersión. Para materiales secos, utilice un compuesto de barrido en húmedo o agua para evitar la formación de polvo. Si utiliza agua, evite el escurrimiento o la dispersión del exceso líquido, formando diques o zanjas y absorbiéndolo mediante un absorbente no combustible, tal como la arcilla, arena o tierra. Aspire, levante con pala o bombee el material de desecho, incluyendo el ab-

sorbente, y deposítelos en un tambo; etiquételo indicando el contenido.

Para limpiar el área de derrame, las herramientas y el equipo, lávelos con una solución adecuada hecha con el alcohol apropiado (metanol, etanol o isopropanol). A continuación, lave con una solución de jabón fuerte y agua. Absorba igual que en el paso anterior cualquier exceso de líquido y agregue al tambo con los desperdicios ya recolectados. Repita en caso necesario.

9. EQUIPO DE PROTECCIÓN.

Ventilación: Utilice extractores locales en todos los sitios donde el producto haya emitido gases. Ventile el transporte antes de descargarlo.

Ropa de trabajo: Para manejar el producto utilice overoles de manga larga y cubrepelo. En el caso de exposiciones prolongadas o en caso de derrame utilice impermeables de plástico que cubran todo el cuerpo. Los objetos de cuero - zapatos, cinturones extensibles – que fueron contaminados deberán quitarse y destruirse. Lave toda la ropa antes de volver a usarla (no la lave junto con otra ropa que no haya sido utilizada en el manejo de plaguicidas)

Protección a los ojos: Cuando se prepara o aplica este material se debe utilizar goggles o careta.

Protección respiratoria: Durante la preparación o aplicación del material se debe proteger mínimamente con mascarilla. El uso de la mascarilla debe basarse en la concentración del producto encontrado en el aire.

Guantes: Debe utilizar guantes de protección hechos de materiales como, nitrilo, neopreno o Vitol. Lave la parte externa de los guantes con jabón y agua antes de quitarlos. Reviselos continuamente y cámbielos cuando detecte orificios o defectos. En caso de derrames mayores debe utilizar botas y overol de neopreno.

Higiene personal: Siempre debe tenerse agua limpia disponible, para lavarse en caso de contaminación de los ojos o piel. Lávese antes de comer, beber o fumar. Bañase al final de su jornada de trabajo.

10. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE.

Leyenda correcta en el embarque: PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO (bifentrina + zeta-cipermetrina).

UN: 3349

Nombre Técnico: Bifentrina, Zeta-cipermetrina

Clase o división: 6

Tipo de empaque: III

11. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGIA.

No hay datos disponibles para la presente fórmula. Los datos que se presentan a continuación se basan en los ingredientes activos. Las propiedades físicas y ambientales, así como la toxicología ambiental de la zeta-cipermetrina son similares a los de la cipermetrina. Los datos que se presentan a continuación pertenecen a la cipermetrina, de no ser que se indique lo contrario.

DATOS AMBIENTALES: bifentrina cuenta con una estabilidad moderada en el suelo, bajo condiciones aeróbicas (rango de media vida entre 65 y 125 días, dependiendo del tipo de suelo) y es estable en un amplio rango de valores de pH. La bifentrina tiene un Log Pow alto (6.6), alta afinidad con materia orgánica, y no se desplaza en el suelo. Hay por tanto muy poco potencial para desplazamiento en manto acuífero. Existe el potencial para la bifentrina se bioconcentre (BCF<2,000).

La Cipermetrina se degrada rápidamente en el suelo con una vida media de 2 a 4 semanas. Se hidroliza rápidamente en condiciones

elementales (pH = 9), pero en condiciones ácidas y neutras su vida media es de 20 a 29 días. La Cipermetrina tiene alta afinidad con la materia orgánica y un Log Pow de 5.0. Por la facilidad con la que el material se somete a la degradación tiene un potencial de bioconcentración muy reducido (BCF = 17) y no se desplaza en el suelo.

TOXICIDAD AMBIENTAL: La bifentrina es altamente tóxica para los peces y artrópodos acuáticos y su rango de valores LC₅₀ va desde los 0.0038 a los 17.8 µg/L. Los artrópodos acuáticos son en general la especie más sensible. Se debe tener sumo cuidado de no contaminar ningún ambiente acuático. La bifentrina no provoca efectos en moluscos debido a su limitación de solubilidad en agua; sin embargo sí es ligeramente tóxica a aves marinas y aves de caza (los valores LC₅₀ van desde los 1,800 mg/kg a <2,150 mg/kg).

La zeta-cipermetrina se considera altamente tóxica en peces y artrópodos acuáticos y tiene un rango de LC₅₀ que va de 0.002 µg/L to 2.37 µg/L. Esos valores son comparables a los de la Cipermetrina. Se debe tener cuidado de no contaminar ambientes acuáticos. La Cipermetrina es ligeramente tóxica en aves y los valores de su DL₅₀ son superiores a 10,248 mg/kg.

12. PRECAUCIONES ESPECIALES.

Almacene el producto en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No lo utilice o almacene cerca de un lugar caliente, alguna flama o sobre superficies calientes. Manténgalo en su empaque original. Consérvese fuera del alcance de los niños y animales. Evite contaminar otros plaguicidas, fertilizantes, agua o alimento en el almacén o manejo.

INFORMACIÓN REGULATORIA

Registro COFEPRIS:	RSCO-URB-MEZC-1101J-305-002-30
Vigencia:	3 de Abril de 2014.
Categoría Toxicológica:	III MODERADAMENTE TÓXICO

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Clasificación de acuerdo a la NOM-232-SSA1-2009	
Categoría Toxicológica:	4 PRECAUCIÓN
Color de banda:	AZUL

TYCOON WP® y el logo de FMC® Son marcas registradas de FMC Corporation.