
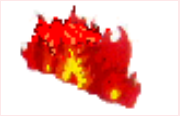


RAZÓN SOCIAL Y DIRECCIÓN DE LA COMPAÑÍA FMC AGROQUIMICA DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V. AV. VALLARTA NO. 6503, LOCAL A1-6 , COL. CD. GRANJA, 45010 ZAPOPAN, JALISCO TELÉFONOS DE EMERGENCIA Y FAX DEL EXPEDIDOR Tel.: 013330034500.	NOMBRE COMERCIAL BIFLEX® PLUS	COMPAÑÍA TRANSPORTADORA TELÉFONOS DE EMERGENCIA
	NOMBRE QUÍMICO BIFENTRINA	
	CLASIFICACIÓN III (MODERADAMENTE TOXICO)	No. DE MATERIAL DE LA ONU UN3082
ESTADO FÍSICO SUSPENSIÓN ACUOSA ASPECTO FÍSICO Olor: Ligero Color: Líquido de color beige Ligeramente combustible	AVISAR AL SISTEMA NACIONAL DE EMERGENCIA Y A LAS AUTORIDADES ESPECIFICAS DE MATERIALES PELIGROSOS POLICÍA FEDERAL DE CAMINOS 01 800 990 6900 Y 01 800 990 2900 BOMBEROS 01 800 713 7939 CRUZ ROJA 01 800 717 4382 PROTECCIÓN CIVIL 01 800 716 2058 AUTORIDADES LOCALES SETIQ (Sistema de emergencia en transporte de la industria química). Desde cualquier parte de la República Mexicana: 01 800 002 1400; en la ciudad de México y área metropolitana: 5559 1588, 915 57 508 38, 5230 5153, 5230 5145, Cualquier otra parte: 0115255591588 CENACOM Desde cualquier parte de la República Mexicana: 01 800 004 1300; en la ciudad de México y área metropolitana: 5550 1496, 5550 1552, 5550 1485, 5550 4885, 5559 1588, Cualquier otra parte: 0115255591588; Cualquier otra parte: 0115255501496, 0115255501552	
EQUIPO Y MEDIOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Extinguidores, directorio de teléfonos de emergencia, material absorbente: caolín; arena silica o aserrín; 2 palas y un pico; 2 kg. de sosa en escamas para diluirse al 4%, hipoclorito de sodio, detergente, 5 L de desodorante líquido Equipo de protección completo: overol, lentes de seguridad, guantes de hule y/o piel, mascarilla para polvo y/o gases, botas de hule		
EN CASO DE ACCIDENTE	<ul style="list-style-type: none"> • PARE EL MOTOR • PONGA SEÑALES DE PELIGRO • QUEDESE CERCA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE, EN DIRECCION AL VIENTO • ALEJE A TODA PERSONA INNECESARIA DE LA ZONA DE PELIGRO • AVISE A GRUPOS DE EMERGENCIA, AUTORIDADES Y EMPRESA 	
SI OCURRE ESTO	HAGA ESTO	
 INTOXICACIÓN / EXPOSICIÓN	Solicite atención médica mientras logra: 1. Retirar al paciente del área contaminada 2. Descontaminar al paciente de acuerdo a la vía de ingreso <ul style="list-style-type: none"> • Si el producto fue ingerido: INDUZCA EL VOMITO Si la persona esta CONSCIENTE dé de 1 a 2 vasos de agua e induzca el vómito introduciendo el dedo a la garganta y repetir la operación hasta que el vómito salga claro y sin olor. No administre leche o sustancias que contengan grasas. Administre Carbón activado suspendido en agua. Administre un catártico. Si la persona esta INCONSCIENTE no le haga vomitar ni administres nada por la boca.. • Si el producto fue inhalado: Retire al paciente del área contaminada • Si se absorbió por piel: Bañar al paciente con abundante agua corriente y jabón. Cambiarlo de ropa mantenerlo en reposo y abrigado • Si el producto cayo en los ojos: Lavar por 15 minutos con abundante agua corriente 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 falla, dar un masaje cardiaco y respiración boca a boca o boca nariz mientras el médico llega.	
CONTAMINACIÓN	Evite contaminar cuerpo de agua con este producto. No aplique agua en los contenedores en caso de fuga o derrame.	
	SINTOX (Servicio de información toxicológica de AMIFAC) Desde cualquier parte de la República Mexicana: 01 800 0092 800 ; en la ciudad de México y área metropolitana: 5598 6659, 5611 2634 Este producto pertenece al grupo químico de: Piretroides Signos y síntomas de intoxicación: Esgurrimiento nasal, temblores y convulsiones. El contacto con	

<p>INFORMACIÓN MEDICA</p>	<p>este producto puede ocasionalmente producir sensaciones como: comezón, y ardor. Antídoto y tratamiento: Se debe utilizar la entubación endotraqueal para el lavado gastrointestinal. Si la parestesia se hace presente esta se puede revertir con el uso de ungüentos. Se debe continuar el tratamiento de manera sintomática y con medidas de soporte.</p>		
<p>DERRAMES / FUGAS</p> 	<p>En caso de derrame se debe aislar y acordonar el área con un cintillo o señalamiento de riesgo, (por lo menos de 25 a 50 m a la redonda) evite el acceso a personas que no cuenten con la ropa adecuada de protección, y a los animales. Elimine toda fuente de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). No toque ni camine sobre el producto derramado. Forme un dique de contención con material absorbente (tierra, arena, aserrín), recupere el producto hasta donde sea posible y colóquelo en un recipiente etiquetado, limpie el excedente con material absorbente y coloque el material absorbido en tambos etiquetados como "Residuo Peligroso". Identifique alrededor la presencia de sitios de alto riesgo (ríos, alcantarillas, pozos de absorción), verifique que no los haya alcanzado. Si el derrame fue en pisos, aplicar algún desactivante (hipoclorito, detergente o solución de sosa cáustica), limpie la mezcla con papel absorbente y disponga del material.</p>		
<p>FUEGO / EXPLOSIÓN</p> 	<p>En caso de incendio utilice durante esta operación, su equipo de protección personal, cuando se detecte el incendio dé la voz de alerta. En Incendios pequeños utilice polvos químicos secos, CO₂ y roció de agua o espuma resistente al alcohol. Utilice los extinguidores según las instrucciones del fabricante, tomando en cuenta los siguientes pasos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quite el seguro • Tome la boquilla • Dirija la descarga a la base del fuego a distancia aproximada de 3 m. • Presione el disparador en forma intermitente <p>Si el fuego se generaliza, llame a los bomberos y tome las siguientes precauciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retire el material combustible cercano • Retire los envases vacíos cercanos • Aísle el área de incendio • Conserve la calma • Evacúe en dirección contraria al viento • Las sustancias no combustibles no encienden por sí mismas, pero se pueden descomponer al calentarse y producir vapores tóxicos. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan la fuga resultante puede contaminar las vías navegables • Use roció de agua, niebla o espuma resistente al alcohol • Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo • Haga un dique de contención para el agua que controle el fuego para su desecho posterior; no desparame el material. • Utilice roció de agua. No usar chorros directos. <p>En incendios que involucren tanques, vagones o remolques y sus cargas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores • Enfíe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. • Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar • SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego. • Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones reguladores; si esto es imposible, retírese del área y deje que arda 		
<p>NOMBRE</p>	<p>FIRMA</p>	<p>PUESTO</p>	<p>TELÉFONO</p>
<p>ESTA HOJA DEBERÁ ESTAR EN UN LUGAR ACCESIBLE PARA SER USADA EN CASO DE EMERGENCIA Y DEBERÁ SER REQUISITADA EN SU TOTALIDAD.</p>			
<p>Fecha de aprobación: 18/08/2003 Fecha de actualización: 12/07/06 Número de revisión: 3</p>			



BIFLEX® PLUS
INSECTICIDA / ACARICIDA

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: 18 / Agosto / 2003
Fecha de actualización: 28 / Octubre /2013
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, C.P. 45010 Zapopan, Jalisco
Tel. 01 (33) 3003 4500.

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE.

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia **SIN-TOX:** (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.

Ingrediente activo:	Bifentrina
Nombre químico:	2-metilbifenil-3-ilmetil (2)-(1RS)-cis-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato.
Nombre comercial:	Biflex Pluss
Familia química:	Piretroide
Formula química:	C ₂₃ H ₂₂ ClF ₃ O ₂ (Bifentrina)
Sinónimos:	N/D

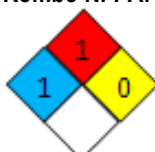
3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA.

Ingrediente activo	No. CAS	Concentración
Bifentrina	82657-04-3	7.90%

LMPE-PPT: N/D
LMPE-P: N/D

Número ONU o UN: 3082.
LMPE-CT: N/D
IPVS (IDLH): N/D

Rombo NFPA:



4. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS.

Temp.de ebullición:	N/D	Color:	Líquido viscoso
Temp. de fusión:	N/D	Olor:	Ligeramente dulce
Temp. de inflamación:	N/D	Vel.de evaporación:	N/D
Temp. de auto ignición:	N/D	Solubilidad en agua:	Dispersa
Densidad:	1.01	Presión de vapor:	1.18 X 10 ⁻⁷ mmHg a 25° C
pH:	5.4-6	Porcentaje de volatilidad:	N/D
Peso molecular:	422.88 (Bifentrina)	limites de inflamabilidad:	100 °C (212 °F)
Estado físico:	Sólido	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 y 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 y dióxido de carbono.	
Polimerización espontánea: No se presenta	
Otras condiciones: N/D	

7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS.

Solicite atención médica mientras logra:

- Retirar al paciente del área contaminada.
 - 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.

Notas para el médico: La bifentrina es Moderadamente tóxica si se ingiere y tiene una toxicidad dérmica baja. Tiene alta toxicidad en las vías de ingestión o exposición. Se debe utilizar la intubación endotraqueal para el lavado gastrointestinal. Si la parestesia se presenta esta se puede revertir con el uso de ungüentos. Se debe continuar el tratamiento de manera sintomática y con medidas de soporte.

BIFLEX PLUS pertenece al grupo químico de los piretroides.

Información complementaria:

Concentración letal media **Dosis letal media DL50:** = 632
CL50: > 2000 mg/kg (conejos) mg/kg (ratas)

Toxicidad aguda por inhalación en ratas: 11.58 mg/L (4 hr)

8. MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES.

Aísle y marque el área del derrame. Utilice equipo de protección personal, tal como lo indica el punto 9. 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 absorbente, y deposítelos en un tambor; 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 tambor 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. Revíselos 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: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (bifentrina)

Nombre Técnico: Bifentrina (7.9%)

Clase o división: 9

Tipo de empaque: III

Numero ONU o UN: 3082.

11. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGIA.

Propiedades físicas ambientales:

La Bifentrina tiene estabilidad moderada en el suelo bajo condiciones aeróbicas (Rango de vida media de 65 a 125 días dependiendo del tipo de suelo) y es estable a un rango amplio de valores de pH. Tiene un elevado Log Pow (>6.0), una afinidad elevada a la materia orgánica y no se mueve en el suelo. Por lo tanto, tiene un potencial de movimiento en el agua muy pequeño. Existe potencial de bioconcentración para bifentrina (BCF = 11,750).

Toxicidad ambiental:

La bifentrina es altamente tóxica a peces y otros artrópodos acuáticos con un rango de valores de CL₅₀ que va de 0.0038 a 17.8 µg/L. En general, los artrópodos acuáticos son las especies más sensibles, por lo que se debe tener cuidado de no contaminar ambientes marinos. No tiene efectos en moluscos en sus niveles de solubilidad. Es ligeramente tóxica a aves terrestres y de agua (Rango de DL₅₀ de 1,800 a >2,150 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-INAC-176-328-008-08
Vigencia:	30 ENERO 2018
Categoría Toxicológica:	4 PRECAUCIÓN

BIFLEX® PLUS y el logo de FMC® Son marcas registradas de FMC Corporation.