

LUCRO

Hoja de Datos de Seguridad

1. Identificación del Producto y del Fabricante

- 1.1. **Producto:** LUCRO (BIFENTRIN 100 G/L EC)
- 1.2. **Fabricante:** Rotam Agrochemical Co. Ltd. en Jiangsu Rotam Chemistry Co. (China)
- 1.3. **Nombre químico:** 2-methylbiphenyl-3-ylmethyl (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
- 1.4. **CAS No:** 82657-04-3 (Bifentrin)
- 1.5. **Peso molecular:** 422,87 (Bifentrin)
- 1.6. **Fórmula Molecular:** C₂₃H₂₂ClF₃O₂
- 1.7. **Uso:** Insecticida/acaricida

2. Clasificación de riesgos.

- 2.1. **Inflamabilidad:** Inflamable. Punto de Inflamación 41.6°C
- 2.2. **Clasificación toxicológica:** Clase II (Moderadamente peligroso)

3. Propiedades físicas y químicas.

- 3.1. **Aspecto físico:** Líquido, Concentrado emulsionable
 - 3.1.1. **Color:** Amarillo claro
 - 3.1.2. **Olor:** característico.
- 3.2. **Presión de vapor:** 2.4*10⁻⁵ Pa (25°C) (grado técnico)
- 3.3. **Punto de fusión:** 70-70.5°C (grado técnico)
- 3.4. **Punto de ebullición:** No corresponde
- 3.5. **Solubilidad en agua a 20°:** Insoluble. Se dispersa formando una emulsión
- 3.6. **Temperatura de descomposición:** Pasa a la fase vapor sin descomponerse en el rango de 215-255°C.

4. Primeros auxilios

- 4.1. **Inhalación:** Retirar de la exposición inmediatamente, trasladando a la persona afectada al aire fresco. Si no respira, efectuar respiración artificial; si respira con dificultad, dar oxígeno. Requerir atención médica.
- 4.2. **Piel:** Quitar inmediatamente las ropas contaminadas, joyas y zapatos. Lavar con abundante cantidad de agua y jabón o detergente suave. Si aparece irritación y persiste, llamar a un médico.
- 4.3. **Ojos:** Lavar los ojos con abundante cantidad de agua limpia, durante al menos 15 minutos, levantando los párpados intermitentemente hasta que la irritación ceda. Si la irritación persiste, requerir atención médica.
- 4.4. **Ingestión:** enjuagar la boca con agua. Mantener al paciente en reposo. Nunca suministrar nada por boca a una persona inconsciente. No inducir el vómito, pero si el vómito se produce espontáneamente, mantener la cabeza más baja que las caderas, para ayudar a prevenir la aspiración. Requerir inmediata atención médica.

5. Medidas contra el fuego

- 5.1. **Medios de extinción:** Polvo químico seco, espuma química o CO₂.
- 5.2. **Procedimientos de lucha específicos:** En caso de incendio, vestir equipo protector completo y un aparato respirador autónomo aprobado por NIOSH, con protector facial completo operado en la presión demandada u otro modo de presión positiva. Mantener alejadas a las personas que no son necesarias. Usar la menor cantidad de agua posible. Hacer una barrera de contención para evitar el escurrimiento de materiales. Descontaminar al personal de emergencia con agua y jabón después que abandone el área de

fuego. Evitar respirar polvos, vapores y humos provenientes del material ardiendo. Controlar el escurrimiento de agua.

6. Manipuleo y almacenamiento

6.1. Medidas de precaución personal: Peligroso si es respirado o si es absorbido a través de la piel. Evitar el contacto con ojos, piel o ropas. No respirar la neblina de pulverización. Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o usar el baño. Descartar ropas y otros materiales absorbentes que hayan sido empapados o fuertemente contaminados con este producto concentrado. Seguir las instrucciones del fabricante para el mantenimiento y limpieza del equipo de protección personal (EPP). Si no se proveen instrucciones para el lavado, usar agua caliente y detergente. Mantener y lavar el EPP separadamente de otra ropa lavada o para lavar. No aplicar este producto de forma que pueda alcanzar a trabajadores u otras personas, sea directamente o a través de la deriva. Solamente pueden estar en el área de aplicación operadores protegidos.

6.2. Almacenamiento: No usar, trasvasar o almacenar cerca del calor o llamas. Almacenar en sus envases originales y mantenerlos cerrados. Almacenar en locales frescos, secos y bien ventilados. Mantener lejos del alcance de los niños o animales

7. Estabilidad y reactividad

7.1. Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de manipuleo y de almacenamiento.

7.2. Reactividad: Aunque normalmente no ocurre polimerización, se debe evitar un excesivo calentamiento o la exposición al fuego.

8. Información toxicológica

8.1. Inhalación: El producto es irritante de las vías respiratorias.

8.2. Ojos: Irritante severo

8.3. Piel: Irritante severo

8.4. Ingestión: El producto es moderadamente tóxico por vía oral.

Advertencia para el médico:

BIFENTRIN 100 G/L EC es extremadamente irritante para los ojos y levemente irritante para la piel. Contiene hidrocarburos aromáticos que pueden provocar una severa neumonitis o un edema pulmonar fatal si son aspirados. Se debe considerar el efectuar un lavado gástrico colocando un tubo endotraqueal.

Pueden aparecer sensaciones reversibles en la piel (parestesias), en esos casos resultan útiles las cremas comunes para la piel que ayudan a reducir las molestias.

El tratamiento general consiste en una remoción controlada del producto seguida de cuidados sintomáticos y de soporte.

8.5. Toxicidad aguda

8.5.1. Oral DL_{50} : 1000 mg/kg (rata)

8.5.2. Dermal DL_{50} : >5000 mg/kg (rats)

8.5.3. Inhalación CL_{50} : 1.66 mg/L (rata, 4 hs)

8.5.4. Irritación de la piel: Levemente irritante

8.5.5. Sensibilización de la piel: No sensibilizante.

8.5.6. Irritación para los ojos: Irritante.

8.6. Toxicidad subaguda: No disponible.

8.7. Toxicidad crónica: (información del ingrediente activo: Bifentrin) En estudios con animales de laboratorio, bifentrin no causó toxicidad para la reproducción o teratogénesis.

La exposición repetida de los animales de laboratorio al bifentrin técnico fue asociada con la aparición de temblores. En estudios de alimentación conducidos durante toda la vida de roedores, se observó un ligero

aumento en la incidencia de tumores sanguíneos urinarios en ratones machos sometidos a la dosis mas alta, pero no se logro demostrar una clara evidencia que los relacionara con el producto.

La exposición crónica a los hidrocarburos aromáticos puede provocar dolores de cabeza, mareos, perdida de sensibilidad, y daño en hígado y riñones.

8.8 Mutagénesis: No mutagénico.

9. Información ecotoxicológica

9.1 Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: Muy tóxico para peces. CL₅₀ (96 hs) (*Brachydanio rerio*): 0.14 mg/l

9.2 Toxicidad para aves: Prácticamente no tóxico. DL₅₀ (codornices) > 2000 mg/kg

9.3 Toxicidad para abejas: Altamente tóxico para abejas. DL₅₀ (oral): 0.24 µg/abeja

9.4 Persistencia en suelo: Bifentrin tiene moderada estabilidad en el suelo bajo condiciones aeróbicas (vida media en el rango de 65 a 125 días dependiendo del tipo de suelo), y es estable en un amplio rango de valores de pH. Bifentrin tiene un alto Log Pow (>6,0), y una alta afinidad por la materia orgánica, siendo no móvil en el suelo.

En consecuencia, tiene un bajo potencial para moverse hacia las napas de agua subterráneas. El potencial de bioconcentración del bifentrin es de BCF=11,750

9.5 Efecto de control: Por contacto y por ingestión. Bifentrin X[®] es formulado a base del piretroide bifentrin, y actúa sobre el sistema nervioso de los insectos, provocando hiperexcitación, convulsiones, parálisis, y finalmente su muerte.

10. Acciones de emergencia

10.1. Derrames: Crear una barrera de contención para los derrames, y absorberlos con un material inerte (arena, aserrín, tierra). Recoger con pala, y colocarlo en un recipiente rotulado, para su disposición final. Evitar que el material tome contacto con desagües cloacales, cursos de agua o áreas bajas. Usar equipamiento protector adecuado.

10.2. Fuego: El producto es moderadamente combustible. Cuando es calentado por sobre el flash point, el producto libera vapores que, al mezclarse con el aire, pueden arder o ser explosivos.

Como medios de extinción se recomiendan: espuma, CO₂ o productos químicos secos. Solo si es imprescindible usar una suave niebla de agua. Deben contenerse todos los escurrimientos. Para combatir el fuego se debe aislar el área incendiada. Evacuar contra el viento. Usar ropas protectoras y aparatos de respiración autónomos. No inhalar el humo los gases o el vapor que se genere. Los productos de descomposición peligrosos son: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno.

10.3. Disposición final: Todos los residuos sólidos o líquidos que puedan generarse durante el manipuleo y/o derrames deben tratarse, almacenarse, transportarse o depositarse de acuerdo con las regulaciones de las autoridades locales. Los envases no retornables deben ser limpiados previo a su destrucción siguiendo la técnica del triple lavado. Posteriormente se los debe perforar.

11. Información para el transporte

11.1 Terrestre

ADR

N° UN: 3351

Clase: 6.1 (3)

Grupo de Envase: II

Denominación adecuada para el transporte: PESTICIDA PIRETROIDE, LÍQUIDO, TÓXICO (FLASH POINT NO MENOR A 23°C) BIFENTRIN 100 G/L EC

11.2 Aéreo

IATA

N° UN: 3351

Clase: 6.1 (3)

Grupo de Envase: II

Denominación adecuada para el transporte: PESTICIDA PIRETROIDE, LÍQUIDO, TÓXICO (FLASH POINT NO MENOR A 23°C) BIFENTRIN 100 G/L EC

11.3 Marítimo

IMO

N° UN: 3351

Clase: 6.1 (3)

Grupo de Envase: II

Denominación adecuada para el transporte: PESTICIDA PIRETROIDE, LÍQUIDO, TÓXICO (FLASH POINT NO MENOR A 23°C) BIFENTRIN 100 G/L EC

POLUTANTE MARINO

**12. Teléfonos de emergencia**

- Unidad Toxicológica del Hospital General de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. Tel.: (011) 4962-6666 y 4962-2247.
- Centro Nacional de Intoxicaciones. Policlínico Prof. A. Posadas. Tel.: (011) 4654-6648 y 4658-7777.
- Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de Buenos Aires. Tel.: (011) 5950-8804/06
- TAS, Toxicología, Asesoramiento y Servicios. Tucumán 1544, (2000), Rosario. Tel.: (0341) 448-0077 y 424-2727.
- Hospital Municipal de Infantes de Córdoba. Tel.: (0351) 471-8785 y 471-8165.
- Bomberos CABA 100
- Defensa civil 103
- Emergencia ambiental 105

Advertencia: La información aquí contenida, proporcionada por Rotam de Argentina Agroquímica S.R.L., se da de buena fe y según nuestro mejor conocimiento. Sin embargo, no expresa ni implica ninguna garantía.