

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD GENDARME PLUS

### 1. Identificación del Producto y del Fabricante

- 1.1. **Producto:** Gendarme Plus (Bifentrín 5% + Lufenurón 5% p/v SC)
- 1.2. **Empresa:** Insumos Agroquímicos S.A.
- 1.3. **Fabricante:** NOVA S.A. (Ruta 9 km 374 Zona Industrial, (2500) Cañada de Gómez – Santa Fe, Argentina).
- 1.4. **Nombre químico:** Bifentrin: (2-metil (1,1-bifenil)-3-il) metil 3-(2-cloro-3,3,3 trifluoro-1-propenil) 2,2-dimetil ciclopropano carboxilato  
Lufenuron: (RS)-1-[2,5-dicloro-4-(1,1,2,3,3,3,-hexafluoropropoxi)fenil]-3-(2,6-difluoro=benzoil)urea
- 1.5. **CAS. N°:** Bifentrin: [82657-04-3], Lufenuron [103055-07-8]
- 1.6. **Peso molecular:** (p.a.) Bifentrin: 422,88, Lufenuron: 511.2
- 1.7. **Uso:** Insecticida

### 2. Clasificación de riesgos

- 2.1. **Inflamabilidad:** No Inflamable
- 2.2. **Clasificación toxicológica (OMS 2009):** Clase II. Producto moderadamente peligroso.

### 3. Propiedades físicas y químicas

- 3.1. **Aspecto físico:** SC- Suspensión concentrada (Líquido).
  - 3.1.1. **Color:** blanco.
  - 3.1.2. **Olor:** característico.
- 3.2. **Presión de vapor:** (p.a) Bifentrin: 0.024 mpa (25°C); Lufenuron: <4 x 10<sup>-3</sup> mPa (25°C)
- 3.3. **Punto de fusión:** No corresponde.
- 3.4. **Punto de ebullición:** No determinado.
- 3.5. **Solubilidad en agua a 20°C:** (p.a.) Bifentrin: < 1µg/l; Lufenuron: 0.048 mg/L (25°C).
- 3.6. **Temperatura de descomposición:** No disponible.

### 4. Primeros auxilios

En todos los casos, consultar a un médico y mostrar la etiqueta del producto. Mientras tanto, tomar las siguientes medidas:

- 4.1 **Inhalación:** Trasladar a la persona afectada al aire libre y fuera del área contaminada. Aflojar las ropas ajustadas (cinturón, cuello) para que pueda respirar sin dificultad. Mantener a la persona quieta y acostada, cuidando que la boca y nariz estén libres de obstáculos. Mantener el cuello en forma extendida para dejar libre el tracto respiratorio. No usar el método de respiración boca a boca.
- 4.2 **Contacto con la piel:** Quitar la ropa y calzado contaminados. Lavar la piel y cabellos con abundante agua y jabón neutro o agua bicarbonatada (diluir una cucharada sopera de bicarbonato de sodio en un litro de agua).
- 4.3 **Contacto ocular:** Inmediatamente lavar los ojos con suero fisiológico o agua limpia en forma continuada durante por lo menos 15 minutos.
- 4.4 **Ingestión:** El producto es moderadamente peligroso por esta vía. Procurar asistencia médica inmediata. No suministrar leche, aceite ni sustancia grasa alguna. No administrar nada por boca a una persona inconsciente. No inducir el vómito, ni tratar de impedirlo si se produce naturalmente.

## 5. Medidas contra el fuego

- 5.1. **Medidas de extinción:** En incendios pequeños, utilizar rocío de agua, dióxido de carbono o polvo químico seco. En incendios grandes, emplear rocío de agua, niebla o espuma regular.
- 5.2. **Procedimientos de lucha específicos:** Evacuar al personal a un área segura. El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. Usar aparatos de respiración autónoma. Vestir equipos de protección total. Enfriar los tanques y recipientes presentes en el área afectada con spray de agua. Los escurrimientos provenientes del control del incendio pueden ser contaminantes riesgosos.

## 6. Manipuleo y almacenamiento

- 6.1. **Medidas de precaución personal:** Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. No fumar, comer ni beber mientras se manipula o aplica el producto. Utilizar equipos de protección personal (guantes, ropa de protección, protector facial y respiratorio) al aplicar o manipular el producto. Finalizada la tarea, inmediatamente quitarse el equipo, tomar una ducha y ponerse ropa limpia. Lavar el exterior de los guantes antes de quitárselos.
- 6.2. **Almacenamiento:** Almacenar en lugares bien ventilados, alejados de alimentos, bebidas o forrajes. Mantener en envases herméticamente cerrados. Mantener lejos de la vivienda, fuera del alcance de niños y personas inexpertas.

## 7. Estabilidad y reactividad

- 7.1. **Estabilidad:** Bajo condiciones normales de almacenamiento y manipuleo, el producto se mantiene estable.
- 7.2. **Reactividad:** No reactivo. En caso de incendio, pueden producirse sustancias tóxicas como monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno y óxidos nitrosos.

## 8. Información toxicológica

- 8.1. **Inhalación:** Categoría III - Cuidado
- 8.2. **Ojos:** Clase III - Producto moderado irritante
- 8.3. **Piel:** Toxicidad aguda: Clase IV, producto que normalmente no ofrece peligro por esta vía. Irritación cutánea: Categoría IV, Leve Irritante.
- 8.4. **Ingestión:** Categoría II - Producto moderadamente peligroso
- 8.5. **Toxicidad aguda:**
- 8.5.1. **Oral**  $DL_{50} > 5$  a 50 mg/kg
  - 8.5.2. **Inhalación**  $CL_{50} > 2.1044$  mg /L de aire
  - 8.5.3. **Irritación en piel:** Irritación leve a las 72 horas (ausencia de irritación o eritema leve). Producto leve irritante
  - 8.5.4. **Sensibilización en piel:** No sensibilizante
  - 8.5.5. **Irritación para los ojos:** cornea comprometida o irritación reversible en 7 o menos días – Producto moderado irritante.
- 8.6. **Toxicidad subaguda:** No disponible
- 8.7. **Toxicidad crónica:** No disponible
- 8.8. **Mutagénesis:** No mutagénico.

**9. Información ecotoxicológica**

- 9.1. **Efectos agudos sobre organismos de agua y peces:** La CL<sub>50</sub> (96 hs) es 7.459 mg/L (*Poecilia reticulata*). Producto moderadamente tóxico para peces.
- 9.2. **Toxicidad para aves:** DL<sub>50</sub> >2000 mg/kg de peso corporal (*Coturnix coturnix japonica*). Producto prácticamente no tóxico para aves.
- 9.3. **Toxicidad en abejas:** LD<sub>50</sub> (48 h) es 6.395 µg/abeja. Producto moderadamente tóxico para abejas.
- 9.4. **Persistencia en suelo (i.a.)** Bifentrin: DT<sub>50</sub> = 65-125 días. Lufenuron: DT<sub>50</sub> = 9.4-83.1 días
- 9.5. **Efecto de control:** Insecticida

**10. Acciones de emergencia**

- 10.1. **Derrames:** Aislar el área y negar la entrada a personas que no sean necesarias, manteniéndolas fuera. Utilizar los elementos de protección personal recomendados para este producto. Evitar que el producto alcance corrientes o fuentes de agua. Hacer endicamientos de manera de confinar el derrame y proceder a absorberlo con una sustancia absorbente no combustible, como arcilla, arena o tierra. Recoger o bombear los desperdicios en un tambor e identificarlo adecuadamente.
- 10.2. **Fuego:** Seguir las indicaciones del punto 5.
- 10.3. **Disposición final**  
Recurrir a un servicio especializado en destrucción de residuos y envases vacíos. Inutilizar los envases perforándolos. No se debe dañar la etiqueta. Los envases vacíos no deben ser usados para otros propósitos. No quemar a cielo abierto.

**11. Información para el transporte****Terrestre (ADR/RID):**

Nº UN: 2902                      Clase: 9                      Grupo de embalaje: III  
Plaguicida, líquido, tóxico, n.e.p. (Contiene Bifentrin + Lufenuron)

**Aéreo (IATA-DGR):**

Nº UN: 2902                      Clase: 9                      Grupo de embalaje: III  
Plaguicida, líquido, tóxico, n.e.p. (Contiene Bifentrin + Lufenuron)

**Marítimo (IMDG):**

Nº UN: 2902                      Clase: 9                      Grupo de embalaje: III  
Plaguicida, líquido, tóxico, n.e.p. (Contiene Bifentrin + Lufenuron)  
Contaminante marino: Si

**TELEFONOS DE EMERGENCIA – 24 HS.**

- **TAS (Emergencias Toxicológicas) – Tel. 0800-888-8694**
- **CIQUIME (Emergencias Contaminantes Químicos) – Tel. 011 4613-1100**
- **BOMBEROS (Riesgos Especiales) – Tel. 011 4644-2768/ 2792/2795**