

# BIFENTRIN NOVA

## HOJA DE SEGURIDAD

### 1. Identificación del producto y del fabricante

**1.1 Producto:** BIFENTRIN NOVA (bifentrin 10 % SC)

**1.2 Fabricante:** NOVA S.A.

**1.3 Nombre químico:** [1,3 (Z)]-(+)-(2-metil[1,1'-bifenil]-3-yl)metil 3-(2-cloro3,3,3-trifluoro-1-propenil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato

**1.4 CAS Nº:** 82657-04-3 (Bifentrin)

**1.5 Peso molecular:** 422,88 (Bifentrin)

**1.6 Uso:** Insecticida

### 2. Clasificación de riesgos

**2.1 Inflamabilidad:** Poco inflamable – Flash point > 100 °C.

**2.2 Clasificación toxicológica:** Clase II – Producto moderadamente peligroso.

### 3. Propiedades físicas y químicas

**3.1 Aspecto físico:** Líquido – Suspensión concentrada

**3.1.1 Color:** Rosado

**3.1.2 Olor:** característico

**3.2 Presión de vapor:** 1,81 x 10<sup>-7</sup> mm Hg a 25°C bifentrin)

**3.3 Punto de fusión:** no corresponde.

**3.4 Punto de ebullición:** No corresponde.

**3.5 Solubilidad en agua a 20°C:** no disponible

**3.6 Temperatura de descomposición:** no disponible

### 4 Primeros auxilios

**4.1 Inhalación:** Colocar al aire fresco. Si aparecen molestias o dificultad respiratoria, buscar atención médica.

**4.2 Piel:** Lavar con abundante agua y jabón. Si aparece irritación y persiste, llamar a un médico.

**4.3 Ojos:** Inmediatamente lavar con agua durante un mínimo de 15 minutos manteniendo el párpado abierto.

**4.4 Ingestión:** Contactar a un médico inmediatamente llevando el marbete del envase.

## 5 Medidas contra el fuego

**5.1 Medios de extinción:** Espuma, CO<sub>2</sub> o productos químicos secos. Solo si es imprescindible usar una suave niebla de agua. Deben contenerse todos los escurrimientos.

**5.2 Procedimientos de lucha específicos:** 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.

## 6 Manipuleo y almacenamiento

### 6.1 Medidas de precaución personal

Es peligrosa la ingestión e inhalación del producto, debiendo evitarse el contacto del mismo -puro o diluido- con la piel, los ojos y la boca. Durante la pulverización emplear ropas apropiadas (careta-antiparras, guantes y botas de goma, pantalón y chaqueta impermeabilizados y sombrero). No aplicar el producto en zonas ocupadas por personas sin ropa protectora, ni recorrer el cultivo sin la misma. No comer, fumar o beber durante las operaciones con este producto. No contaminar alimentos, forrajes y el agua de bebida. Después de aplicar el producto, lavar prolijamente las partes del cuerpo expuestas a la acción y al contacto del mismo.

**6.2 Almacenamiento:** Almacenar en un sitio fresco, seco, y bien ventilado. Almacenar solo en los envases originales. Mantener lejos del alcance de los niños o animales.

## 7 Estabilidad y reactividad

**7.1 Estabilidad:** El producto es estable bajo las condiciones normales de uso.

**7.2 Reactividad:** Se debe evitar un excesivo calentamiento o la exposición al fuego.

## 8 Información toxicológica

**8.1 Inhalación:** moderadamente tóxico por esta vía.

**8.2 Ojos:** irritante. Cuidado.

**8.3 Piel:** no irritante por esta vía.

**8.4 Ingestión:** moderadamente tóxico por esta vía.

### 8.5 Toxicidad aguda

**8.5.1 Oral DL50:** DL<sub>50</sub> (rata): 200 - 2000 mg/kg

**8.5.2 Dermal DL50:** DL<sub>50</sub> (conejo): >4000 mg/kg

**8.5.3 Inhalación CL50:** macho fue > 0.2018 mg/L y para ratas hembras fue > 0.2105 mg/L de aire.

**8.5.4 Irritación de la piel:** no irritante para la piel.

**8.5.5 Sensibilización de la piel:** no sensibilizante.

**8.5.6 Irritación para los ojos:** irritante para los ojos.

**8.6 Toxicidad subaguda:** No se ha determinado para este producto.

**8.7 Toxicidad crónica:** Los datos corresponden al 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 más alta, pero no se logró demostrar una clara evidencia que los relacionara con el producto.

Los tests de mutagenicidad con bifentrin demostraron la ausencia de genotoxicidad del producto.

La exposición crónica a los hidrocarburos aromáticos puede provocar dolores de cabeza, mareos, pérdida de sensibilidad, y daño en hígado y riñones. La inhalación de vapores de xileno en altas dosis también ha resultado en un aumento de la incidencia de malformaciones y disminución del peso fetal en animales de laboratorio. Los daños provocados por el xileno pueden ser potenciados por el alcohol.

**8.8 Mutagénesis:** No mutagénico.

## 9 Información ecotoxicológica

### 9.1 Efectos agudos sobre organismos de agua y peces:

CL<sub>50</sub> fue de 5.582 µg/litro, resultando un producto extremadamente tóxico para peces.

**9.2 Toxicidad para aves:** DL<sub>50</sub> de dosis única en codorniz > 2000 mg/kg .

**9.3 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.

**9.4 Efecto de control:** **Bifentrin Nova** 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:** Para limpiar y neutralizar el área del derrame, herramientas y equipos, lavar con una solución que se encuentre disponible de soda cáustica para desactivar el producto. Absorber con material inerte todos los excesos de líquido y agregarlos a los tambores de desperdicios. Repetir el procedimiento si fuera necesario. Contactar una planta autorizada para eliminar los residuos.

**10.2 Fuego:** Como medios de extinción se recomiendan: espuma, CO<sub>2</sub> 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.

## 11 Información para el transporte

### 11.1 Terrestre

Pesticida piretroide, líquido, tóxico

Clase 6.1

UN 3352, III

### 11.2 Aéreo

Pesticida piretroide, líquido, tóxico

Clase 6.1

UN 3352, III

**11.3 Marítimo**

Designación MARPOL: Severo Contaminante Marino. Clase 6.1. UN 3352  
Insecticidas, NOI, distinto de Veneno. NMFC item 102120.