

# BINDER<sup>®</sup>

100 EC

Registro Nacional ICA No. 1309

## 1. Propiedades Físico Químicas

<b>Ingrediente activo:</b>	Bifentrina a 100 gr/L.
<b>Formulación:</b>	Concentrado emulsionable.
<b>Grupo químico:</b>	Piretroide (IRAC 3A).
<b>Nombre químico IUPAC:</b>	2-methyl-3-phenylbenzyl (1RS)-cis-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
<b>Fórmula empírica:</b>	$C_{23}H_{22}ClF_3O_2$ .
<b>Categoría toxicológica:</b>	Ib, Altamente peligroso, Tóxico, Franja roja.

## 2. Mecanismo y Modo de Acción

**Mecanismo de acción.** La bifentrina del BINDER<sup>®</sup> 100 EC altera el balance de iones sodio/potasio interrumpiendo la transmisión de los impulsos nerviosos, lo cual hiperexcita los insectos exponiéndolos al contacto con el insecticida y causa su colapso nervioso y muerte eventual. La bifentrina es un piretroide sintético de 4a generación, fotoestable y residual, y pertenece al grupo 3A del Comité de Acción contra Resistencia a Insecticidas – IRAC.

**Modo de acción.** La bifentrina actúa por contacto directo y por ingestión, se absorbe por la cutícula y por inhalación en los insectos y no es sistémica en plantas.

La bifentrina tiene un amplio espectro de control en ninfas y adultos de muchas especies de insectos coleópteros como el picudo de algodón y el gusano blanco de papa.

**Riesgo de resistencia.** Medio a alto, por lo que se recomienda usarla en rotación con insecticidas de diferente mecanismo de acción.

### 3. Generalidades

BINDER® 100 EC es un insecticida piretroide que se absorbe por contacto e ingestión y actúa en el sistema nervioso central alterando el balance de los iones sodio/potasio que termina interrumpiendo la transmisión de los impulsos nerviosos, causando el colapso nervioso y la muerte eventual.

### 4. Recomendaciones de uso

CULTIVOS	PLAGA	DOSIS	P.C	P.R
Algodón	Picudo del algodón <i>Anthonomus grandis</i>	Aplicar 600 cc/ha	15 días	24 horas
Papa	Gusano Blanco <i>Premnotrypes vorax</i>	Aplicar 1.2 lt/ha	15 días	24 horas

**Notas.**

**P.C: PERIODO DE CARENCIA** o tiempo entre la última aplicación y cosecha.

**P.R: PERIODO DE REENTRADA** o intervalo que debe transcurrir entre la aplicación y el reingreso de personas y animales al área o cultivo tratado.

**Época y frecuencia de aplicación.** En algodón se recomienda monitorear la presencia del picudo a partir del inicio de la floración, en formación de botones, usando un umbral máximo del 5% de daño en botones como criterio de decisión para la aplicación del insecticida. En algodón se recomienda usar 180 L/Ha de volumen de mezcla a partir de floración cuando se tienen 64500 plantas / Ha o densidad de siembra comercial. En papa se recomienda usar 300 L/Ha en la primera aplicación al desyerbe a los 30 días después de emergencia – DDE y entre 400 a

600 L/Ha cuando se aplica a del aporque hasta después de floración. Se recomienda monitorear la presencia de adultos del gusano blanco por medio de trampas de caída libre, en la base de las plantas temprano en el desarrollo del cultivo, por presencia de comedura del follaje en media luna en las hojas basales y/o conforme a los antecedentes del daño a tubérculos.

**Selectividad y Compatibilidad.** BINDER® 100 EC es selectivo en los cultivos registrados cuando se lo usa bajo recomendaciones de etiqueta. Se conoce que la bifentrina no es compatible con materiales alcalinos. En caso de mezcla con productos y/o aplicaciones en cultivos en los que no se conozca su selectividad y/o compatibilidad de mezcla, recomendamos bajo responsabilidad del usuario realizar una prueba a pequeña escala, antes de la aplicación comercial.

## 5. Medidas de cuidado al medio ambiente

- En caso de derrame, recoja y deseche de acuerdo con la autoridad local competente.
- Evite contaminar con el producto las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo humano, animal o riego de cultivo.
- Para la protección de la fauna terrestre o acuática, evite contaminar áreas fuera del cultivo a tratar.
- Tenga en cuenta las franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicación terrestre y de 100 metros para aplicación aérea entre la aplicación y los ríos, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles más cercanos.
- Evite realizar aplicaciones cuando las abejas estén en actividad sobre el cultivo.
- DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES EL ENVASE Y VIERTA EL AGUA EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN. LUEGO INUTILÍCE EL ENVASE TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSÍTELO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.

## 6. Almacenamiento y manejo adecuado del producto

- Manténgase bajo llave fuera del alcance de los niños.
- Almacene el producto en un sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco).
- Siempre mantenga el producto en su empaque original.
- Durante las aplicaciones “Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada antes de cumplido el periodo de re-entrada: overol, guantes de neopreno o PVC, botas de caucho, gorra, anteojos irrompibles y máscara especial para plaguicidas.

**ADVERTENCIA: “NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONSERVAR ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO.”**

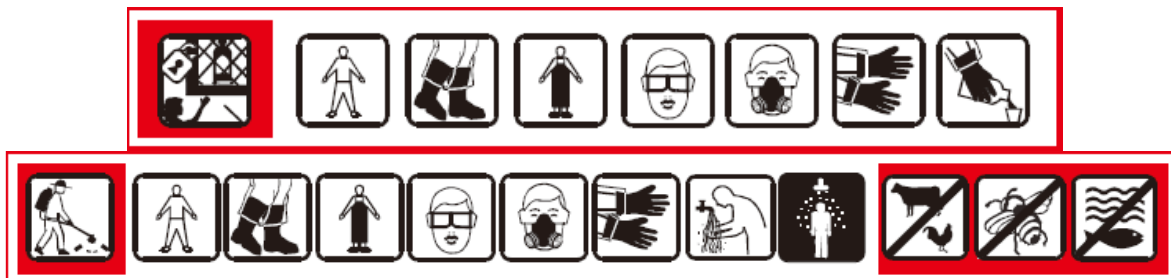
## 7. Información toxicológica

**Frases específicas toxicológicas:**

**PUEDA SER LETAL SI ES INHALADO NO RESPIRE (POLVO, VAPOR O ASPERSIÓN)  
CORROSIVO CAUSA DAÑO IRREVERSIBLE A LOS OJOS. EVITE EL CONTACTO CON LA PIEL Y LA ROPA  
¡CUIDADO ESTE PRODUCTO PODRIA OCASIONAR EXTREMADA IRRITACIÓN EN SUS OJOS!**

**Categoría Toxicológica:** Ib, Altamente peligroso, Tóxico, Franja roja.

**Pictogramas:**



**Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 01 8000 916012 (Fuera de Bogotá)**



En Bogotá las 24 horas, 2886012.

PARA EMERGENCIAS QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS  
**CISPROQUIM 24 HORAS**  
Bogotá (1) 288 6012 - Fuera de Bogotá 01 8000 916012

**Rotam Agro Colombia S.A.S.**  
Carrera 22 # 98-82 Of. 703 Edificio Porta 100  
Bogotá D.C. Colombia, PBX: 571 4861900  
[www.rotamcolombia.com](http://www.rotamcolombia.com)

