



# KOSPI®

RSCO-MEZC-INAC-1101N-X0090-064-27.0

## 1. Propiedades Físico Químicas

<b>Ingrediente activo:</b>	Imidacloprid 250 + Bifentrina 50 g/L.
<b>Números identificadores:</b>	CAS <sub>IMID</sub> 138261-41-3. CAS <sub>BIFE</sub> 82657-04-3
<b>Formulación:</b>	Suspensión concentrada - SC.
<b>Grupo químico:</b>	Neonicotinoide (IRAC 4A) + Piretroide (IRAC 3A).
<b>Fórmula química:</b>	Imidacloprid: 1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine. Bifentrina: 2-methylbiphenil-3-(Z)-(1RS)-cis-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate.
<b>Actividad:</b>	Insecticida.
<b>Categoría toxicológica:</b>	4, Precaución, Franja azul.

## 2. Mecanismo y modo de acción

**Mecanismo de acción.** El imidacloprid interrumpe el funcionamiento del sistema nervioso de los insectos al inhibir los receptores nicotínicos de la acetilcolina, paralizando los insectos. La bifentrina es un modulador del canal de sodio al alterar el balance de iones sodio interrumpiendo la transmisión de los impulsos nerviosos, lo cual paraliza al insecto causando su muerte.

**Modo de acción.** El imidacloprid es un insecticida sistémico neonicotinoide, del grupo de las nitroguanidinas, para el control de insectos plaga en cultivos agrícolas. La bifentrina hiperexcita los insectos exponiéndolos al contacto con el insecticida, actúa por contacto y por ingestión, se absorbe por la cutícula y por inhalación en los insectos, no es sistémica en plantas y es un piretroide sintético de cuarta generación mejorado por fotoestabilidad y residualidad. La bifentrina es un piretroide Tipo I de amplio espectro de control en una amplia gama de usos en áreas agrícolas

**Riesgo de resistencia.** Se conocen reportes documentados de resistencia a cada activo por separado, pero poco o nada se conoce acerca de la resistencia a ambos activos formulados en pre-mezcla. Se recomienda su uso bajo medidas de manejo de resistencia como rotación de mecanismos de acción, aplicación en estados tempranos de las plagas, control de la dosis de campo y prácticas culturales.

### 3. Generalidades

KOSPI® es un insecticida sistémico compuesto de imidacloprid y bifentrina que combina en el mismo producto el control prolongado del imidacloprid más el control rápido de los insectos plaga por contacto y/o ingestión de la bifentrina.

### 4. Recomendaciones de uso

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	I.S. (días)	P.R. (horas)
Jitomate, Berenjena, Chile, Papa, Pimiento morrón, Tomate verde (7)	Mosca blanca <i>Bemisia tabaci</i>	400- 500 mL/ha	7	24

**I.S:** intervalo de seguridad. Tiempo mínimo que debe transcurrir entre la última aplicación y la cosecha del producto para el cumplimiento del LMR. **P.R:** Período de reentrada. Tiempo que debe transcurrir entre la aplicación y la reentrada de personas al área tratada.

**Frecuencia y época de aplicación por cultivo:** Realizar dos aplicaciones foliares cuando se detecte la presencia de la plaga; volumen de aplicación sugerido 575-675 L de agua/ha.

**Selectividad.** KOSPI® no es fitotóxico cuando se usa conforme a las recomendaciones de etiqueta.

**Incompatibilidad** No se recomienda KOSPI® en mezcla de tanque. Se conoce que la bifentrina no es compatible con materiales de reacción alcalina a mezclarlos en agua. 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

- Durante el manejo del producto, evite la contaminación de suelos, ríos, lagunas, arroyos, presas, canales o depósitos de agua, no lavando o vertiendo en ellos residuos de plaguicidas o envases vacíos. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de

plaguicidas, registrado ante la Semarnat.

- El uso inadecuado de este producto puede contaminar el agua subterránea. Evite manejarlo cerca de pozos de agua y no lo aplique en donde el nivel de los mantos acuíferos sea poco profundo (75 cm de profundidad) y los suelos sean muy permeables (arenosos).
- En caso de caída accidental del producto, se debe usar equipo de protección personal, recuperar el producto que sea útil hasta donde sea posible, y lo demás recogerlo en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano.
- Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde se prepare la mezcla para aplicación.
- Este producto es altamente tóxico para animales terrestres de sangre caliente (mamíferos y aves).
- Este producto es extremadamente tóxico para animales (peces, invertebrados acuáticos) y plantas acuáticas (algas y plantas vasculares).
- Este producto es altamente tóxico para abejas. No lo aplique cuando el cultivo o las malezas están en flor y cuando las abejas se encuentren libando. Se recomienda no aplicar Imidacloprid o neonicotinoides en cobertura total, vía aérea o con generación de deriva o polvo significativos, a cultivos y/o arvenses en floración o en sus alrededores, y/o a plantas cuya polinización depende de insectos polinizadores y/o cerca a sitios y horarios de actividad de abejas o insectos polinizadores ya que este insecticida es muy tóxico a los polinizadores como abejas (LD<sub>50</sub> contacto, aguda 48 hr es de 0,081 ug/abeja, LD<sub>50</sub> oral, aguda 48 hr es de 0,0037 ug/abeja).

**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 DEPOSITÉLO 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 ó 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:** NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN

**Pictogramas de precaución:**

Manejo seguro en el almacenamiento, manipulación y preparación y aplicación del producto.



**Teléfonos de Emergencia:**

SINTOX: 01(55) 5611 2634; 01 (55) 5598 9095 lada sin costo, 01-800-009-2800, las 24 horas/365 días al año.

ALBAUGH MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. (614) 442-5250

CHEMTREC día o noche 800-681-9531

*Elaborado por: Departamento Técnico Albaugh.  
Actualizado 14 mayo 2024.*