

# ROMERIA

Registro PQUA N° 1779 – SENASA

## 1. Propiedades físico - químicas

<b>Ingrediente activo:</b>	Imidacloprid 300 + Abamectina 28 g/L.
<b>Formulación:</b>	Suspensión concentrada – SC.
<b>Grupo químico:</b>	Neonicotinoides (IRAC 4A) + Avermectinas (IRAC 6).
<b>Fórmula química:</b>	Imidacloprid: (N-[1-[(6-chloro-3-pyridyl)methyl]-4,5-dihydroimidazol-2-yl]nitramida. Abamectina: (mezcla de >80% de avermectina B1a (5-0-demetil avermectin A1a), y < de 20% de avermectina B1b [5-0-demetil-25-de-(1-metilpropil)-25-(1-metiletil) avermectin A1a]).
<b>Actividad:</b>	Insecticida.
<b>Categoría toxicológica:</b>	Moderadamente Peligroso Dañino, Franja Amarilla

## 2. Mecanismo y modo de acción

### Mecanismo de acción.

El imidacloprid compite con el neurotransmisor acetilcolina desplazándolo de su receptor, denominado receptor nicotínico de la acetilcolina – nAChRs. La estimulación normal del nAChRs por la acetilcolina transmite el impulso nervioso, pero su alta estimulación por el imidacloprid lo congestiona hasta bloquearlo.

La enzima acetilcolinesterasa degrada la acetilcolina terminando la estimulación, pero una vez el imidacloprid se liga irreversiblemente al receptor, la sobreestimulación no cesa pues la acetilcolinesterasa no degrada los neonicotinoides, lo cual resulta en parálisis y muerte del insecto.

La abamectina estimula la liberación pre sináptica del ácido gamma-aminobutírico - GABA, un neurotransmisor inhibitor, que sobre estimula la apertura del canal de iones cloruro y su entrada excesiva a las células nerviosas post-sinápticas generando hiperpolarización celular y parálisis neuromuscular irreversible.

La abamectina a las dosis recomendadas es potenciada por la dosis del imidacloprid de la premezcla y por la exclusiva formulación del producto diseñada por ROTAM la cual se encuentra bajo patente. Conforme a la literatura especializada, tanto la alta sistemía del imidacloprid en las plantas como su acción en el sistema nervioso central - SNC de las plagas potencia algunas moléculas insecticidas que actúan en el SNC en el control de las plagas como ha sido reportado para abamectina (Pesticides 2005 – 12, en Maruca), y para cipermetrina (Modern Agrochemicals 2002-03, en Aphis y Pieris).

**Modo de acción.** El imidacloprid es un insecticida neonicotinoide, neuro activo, relacionado químicamente a la nicotina. En plantas es sistémico, la raíz lo toma, se transloca por el xilema ascendentemente, translaminar, y se absorbe en todos los tejidos verdes de las plantas. Actúa por ingestión y por contacto controlando insectos chupadores y masticadores como áfidos, trips, moscas blancas, insectos del suelo, termitas, pulgas, cucarachas y hormigas. Se lo aplica dirigido a los insectos plaga o como tratamiento de semillas. Por si solo no controla nematodos ni ácaros. Se lo usa en cultivos como arroz, algodón, cereales, maíz, remolacha, papa, hortalizas, cítricos, frutales de pepa y de hueso.

La abamectina es un acaricida-insecticida-nematicida de origen natural producido por fermentación por la bacteria del suelo *Streptomyces avermitilis*. Controla plagas chupadoras, ácaros, hormigas y minadores en algodón, frutales de pepa y de hueso, solanáceas, cucurbitáceas, vegetales y ornamentales. La abamectina no es sistémica, es translaminar y en las plagas actúa por contacto e ingestión. Presenta prolongada actividad al permanecer dentro del tejido mientras que la porción de dosis sobre la epidermis es degradada por los factores del ambiente, lo cual aporta a su selectividad a benéficos.

**Riesgo de resistencia.** Medio. Se recomienda usar ROMERIA dentro de un esquema de rotación con insecticidas/acaricidas de mecanismo de acción diferente en adición a observar las buenas prácticas del manejo integrado de las plagas.

### 3. Generalidades

ROMERIA es un insecticida – acaricida compuesto de imidacloprid y abamectina para el control de trips, chinches, ácaros y chupadores en los cultivos. El imidacloprid actúa en el sistema nervioso central de insectos y plagas, generando parálisis. Es sistémico con acción estomacal y de contacto, y en presencia de abamectina se potencia el control de ácaros. La abamectina es un potente insecticida, acaricida y nematicida con acción por contacto y estomacal para el control de ácaros, minadores y otros. Bloquea la actividad eléctrica en nervios y músculos resultando la parálisis inmediata del insecto y la muerte días después. Es poco sistémica y se mueve traslaminarmente.

### 4. Recomendaciones de uso

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	LMR (ppm)	P.C. (días)	P.R. (horas)
Arándano	Trips <i>Thrips tabaci</i>	0.15 L/ha	0.01* 0.05**	3	24
Mandarina	Minador de los cítricos <i>Phyllocnistis citrella</i>	0.1 L/200 L	0.01* 1.0**	30	
	Arañita roja <i>Panonychus citri</i>	1.0 L/ha		14	

\*Abamectina, \*\*Imidacloprid.

P.C: Tiempo mínimo que debe transcurrir entre la última aplicación y la cosecha del producto para el cumplimiento del LMR.

P.R: Tiempo que debe transcurrir entre la aplicación y la reentrada de personas al área tratada. LMR: Límite máximo de residuos.

**Frecuencia y época de aplicación por cultivo:** Se recomienda realizar una sola aplicación por campaña.

**Equipos y volumen de mezcla.** Se recomienda usar equipos de aplicación en buen estado operando a parámetros conocidos y presión regulada que permitan realizar control de la dosis real aplicada garantizando óptima cobertura y penetración de gotas.

**Selectividad y Compatibilidad.** No fitotóxico bajo las recomendaciones de uso y aplicación dadas por el fabricante. No mezclar con químicos altamente reactivos como ácidos o bases fuertes o agentes oxidantes fuertes. En caso de mezcla con productos en la que no se conozca su selectividad al cultivo 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.
- 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 INUTILICE 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.
- Utilice ropa y equipo de protección durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada antes de cumplido el periodo de reentrada: camisa de manga larga, pantalón largo, overol, guantes de neopreno o PVC, botas de caucho, gorra, anteojos irrompibles, visor o máscara especial para plaguicidas.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación. Siga los pictogramas de manejo seguro vistos en la etiqueta y en esta ficha técnica.

- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.

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

## 7. Información toxicológica

**Categoría Toxicológica:** MODERADAMENTE PELIGROSO- DAÑINO (FRANJA AMARILLA).

**Pictogramas de precaución:**

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



Manejo seguro durante y después de la aplicación del producto.



**Teléfonos de Emergencia:**

SAMU: 106

ALBAUGH PERÚ S.A.: (511) 951 313808

*Elaborado por: Departamento Técnico Albaugh.*

*Actualizado agosto 2024.*