

# Cormoran®

## 180 EC

PLAGUICIDA QUÍMICOS DE USO AGRÍCOLA

INSECTICIDA AGRÍCOLA

CONCENTRADO EMUSIONABLE (EC)

COMPOSICIÓN:

Novaluron ..... 100 g/L

Acetamiprid ..... 80 g/L

Aditivos ..... c.s.p.1 Litro

Reg PQUA N° 1134-SENASA

Titular de Registro,  
**ADAMA Agriculture Perú S.A.**  
Av. El Derby N° 254 Of 503.  
Santiago de Surco - Perú.  
Teléfono: (01)641-0000

Importado y Distribuido por:  
**AGROKLINGE S.A.**  
Calle Rene Descartes 311.  
Urb. Santa Raquel II Etapa. Ate.  
Lima

a member of ADAMA

Formulado por:  
**ADAMA Makhteshim Ltd**  
PO Box 60  
Beer Sheva 8410001, Israel.

**LEA LA ETIQUETA Y HOJA INFORMATIVA ANTES DE USAR EL PRODUCTO  
MANTÉNGASE BAJO LLAVE Y FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS**

**IDENTIDAD DE LA MOLÉCULA:**  
**Nombre químico:**  
 Novaluron: 1-[3-chloro-4-(1,1,2-trifluoro-2-trifluoro-methoxyethoxy) phenyl]-3-(2,6-difluorobenzoyl) urea  
 Acetamiprid: (E)-N1-[(6-chloro-3-pyridyl) methyl]-N2-cyano-N1-methylacetamide

**Fórmula empírica:**  
 Novaluron: C<sub>21</sub>H<sub>16</sub>ClF<sub>5</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>  
 Acetamiprid: C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>ClN<sub>2</sub>

**Peso molecular:**  
 Novaluron: 429.70  
 Acetamiprid: 222.68

**Fórmula estructural:**

Novaluron

Acetamiprid

**PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS DEL PRODUCTO FORMULADO**  
**Apariencia:** Líquido marrón de olor intenso característico.  
**Densidad relativa:** 1.10 g/ml (a 22 °C)  
**Persistencia de espuma:** 15 ml después de 12 min  
**Estabilidad en almacenamiento:** Conserva sus propiedades físicas y químicas como mínimo 2 años cuando es almacenado en un lugar frío, seco y bien ventilado lejos de luz solar directa.  
**Viscosidad:** 73.2 cp (21°C)

NO CORROSIVO                      NO INFLAMABLE                      NO EXPLOSIVO

**CLASE Y CAPACIDAD DE LOS ENVASES**  
 Botellas plásticas de 250 ml y 1 litro

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN**

- Este producto es dañino, no ingerir.
- Corrosivo, causa daño irreversible a los ojos
- Peligroso si es inhalado. Evite respirar vapor o aspersión.
- El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas
- Evitar contacto con la piel y ropa.
- No comer, beber ni fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Conservar el producto en el envase original, bien cerrado y etiquetado.
- Después de usar el producto cambíese, lave la ropa contaminada y bañese con abundante agua y jabón.
- Utilizar ropa protectora durante el manipuleo y aplicación, y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas después de la aplicación.
- Almacenar el producto bajo techo, en ambientes frescos, secos y ventilados.
- No almacenar ni transportar con productos alimenticios, medicinas, bebidas y/o forrajes.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.
- Realizar la aplicación siguiendo la dirección del viento.

**PRIMEROS AUXILIOS**

- Grupo químico: Benzoilfenilureas + neonicotinoides.
- En caso de contacto cutáneo: Retirar la ropa contaminada y lavar la zona expuesta con abundante agua fría y jabón.
- En caso de contacto ocular: Lavar bien los ojos con agua limpia, por lo menos durante 15 minutos cuidando que los párpados estén bien abiertos.
- En caso de ingestión: Administrar agua, no provocar el vómito, mantener al afectado tranquilo y en un lugar protegido de la luz, mientras esperan el traslado al hospital más cercano.
- En caso de inhalación: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- Se recomienda llevar el envase o la etiqueta del producto.
- Antídoto: No existe antídoto específico, tratamiento sintomático.

• **TELÉFONOS DE EMERGENCIA (líneas gratuitas) CISPROQUIM: 080-050847; INFOSALUD: 0800-10-828; CICOTOX: 0800-13040**

MODERADAMENTE PELIGROSO  
DANINO

1

2

3

**EVALUACIÓN ECOTOXICOLÓGICA:**  
 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos adversos en el medio acuático.

**MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE**

- Peligroso para artrópodos benéficos.
- Peligroso para organismo acuáticos.
- No contaminar lagos, ríos, estanques, arroyos y drenajes con los desechos y envases vacíos.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua al menos 5 metros.
- Peligroso para animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- El producto no debe aplicarse en zonas con napas freáticas superficiales o en suelos altamente permeables.
- En caso de derrame el producto debe ser recogido inmediatamente y dispuesto en un lugar seguro a fin de evitar su lixiviación hacia aguas subterráneas.

**ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN:**

- No almacenar en casas de habitación.
- El almacén debe ser exclusivo para plaguicidas y/o tóxicos químicos; y debe estar seco, ventilado y con el piso cubierto por un material impermeable.
- Conservar el producto en su envase original, etiquetado y cerrado. No reenvasar o depositar el contenido en otros envases.
- No comer, no beber, ni fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Utilizar equipo de protección durante la mezcla, aplicación o el reingreso a áreas tratadas (overol, guantes y botas resistentes a químicos, mascarara con filtro para plaguicidas y careta o gafas).

**MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS**

- Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo, y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades para este fin.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

**MECANISMO Y MODO DE ACCIÓN**

**Acetamiprid** es un insecticida sistémico con actividad translaminar y acción de contacto e ingestión. Actúa en el sistema nervioso central adhiriéndose en los receptores post sinápticos e interfiriendo con la transmisión de los impulsos nerviosos. La alimentación cesa en minutos a horas y el insecto muere, usualmente, dentro de las 24 a 48 horas.

**Novaluron** actúa principalmente por ingestión, pero también tiene cierta actividad de contacto, sobre larvas de insectos lepidópteros, coleópteros, homópteros y dípteros, inhibiendo los procesos bioquímicos que conducen a la formación de quitina, causando una deposición endocuticular anormal y una muda abortiva.

La combinación de estos dos ingredientes activos brinda un amplio espectro de control, contundencia y residualidad.

**INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO**  
**Mandarina/Minador de los cítricos:**  
 Dirigir la aplicación hacia los brotes de las plantas. Utilizar la dosis baja cuando se presenten los primeros individuos o daños en los brotes (máximo 15% de brotes con minas y larvas de 1er estadio), emplear la dosis alta con presencia de larvas de 2do y 3er estadio o cuando las condiciones climáticas favorecen el desarrollo de la plaga.

**Tomate/Polilla del tomate:**  
 Aplicar la dosis recomendadas en el cuadro de usos sobre larvas de los primeros estadios (1ero y 2do). Usar la dosis baja cuando se observe hasta un 5% de plantas infestadas o la presencia de los primeros daños (minas incipientes, con larvas de 1er estadio). Usar la dosis alta cuando se observe 10% o más de plantas infestadas con larvas de 1er y 2do estadio, y en campos en fructificación desde 1% de frutos infestados. En plantas grandes usar mochila a motor para asegurar una buena cobertura.

El volumen de agua de aplicación está en función al tamaño de planta. En general, en plantas pequeñas antes de la floración, el gasto de agua fluctúa entre 200 a 250 L/ha y en plantas grandes en fructificación entre 250 a 350 L/ha.

**Vid/Cochinilla harinosa**  
 Realizar la aplicación en las zonas focos donde se ha ubicado la plaga dirigiendo la aspersión hacia el tronco y las ramas. Utilizar un volumen de agua suficiente que asegure una buena cobertura de manera que el producto tenga contacto con las cochinillas que se desarrollan debajo de la corteza.

**CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO**

**Cuadro de Usos**

CULTIVO	PLAGA		DOSIS		PC (Días)	LMR (ppm)
	Nombre Común	Nombre Científico	(L/200L)	(L/ha)		
Mandarina	Minador de la hoja	<i>Phyllocnistis citrella</i>	0.15-0.20	-	14	0.5 <sup>1</sup> 1.0 <sup>2</sup>
Tomate	Oruga minadora de hoja y tallo	<i>Tuta absoluta</i>	0.25-0.30	0.30-0.40	7	1 <sup>1</sup> 0.2 <sup>2</sup>
Vid	Cochinilla harinosa	<i>Planococcus ficus</i>	0.20	-	nd	0.01 <sup>1</sup> 0.5 <sup>2</sup>

PC: Período de Carencia      LMR : Límite Máximo de Residuos      nd: No determinado  
 1- novaluron/2- acetamiprid

**FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN**  
 Número de campañas al año: 1  
**Mandarina:** Realizar hasta dos (02) aplicaciones por campaña, con un intervalo mínimo de 10 días, al inicio del desarrollo vegetativo (brotaamiento).  
**Tomate:** Realizar hasta dos (02) aplicaciones por campaña, con un intervalo mínimo de 10 días, desde desarrollo vegetativo hasta fructificación.  
**Vid:** Realizar una (01) sola aplicación a partir del inicio del reposo vegetativo (después de cosecha) cuando las poblaciones de cochinilla se encuentren en troncos y ramas.

**PERIODO DE REINGRESO**  
 No ingresar a las áreas tratadas hasta después de 24 horas de realizada la aplicación.

**FITOTOXICIDAD**  
 No se ha observado fitotoxicidad cuando el producto es aplicado bajo las recomendaciones de uso dadas en esta etiqueta. Puede causar fitotoxicidad en vid, si es aplicado sobre las partes verdes.

**COMPATIBILIDAD**  
 No es compatible con sustancias alcalinas. En caso de mezcla con otros productos se recomienda bajo responsabilidad del usuario, realizar pruebas previas a pequeña escala para determinar la compatibilidad física y fitocompatibilidad de la mezcla a usar.

**RESPONSABILIDAD CIVIL**  
 El Titular del Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.

MODERADAMENTE PELIGROSO  
DANINO

4

5

6