

# Tovli<sup>®</sup> 20 SL

**PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA**  
**INSECTICIDA AGRÍCOLA**  
**CONCENTRADO SOLUBLE (SL)**

Composición:  
Acetamiprid ..... 200 g/L  
Aditivos ..... c.s.p.1 Litro

Reg PQUA N° 1415 - SENASA

Titular del Registro: ADAMA Agriculture Perú S.A.

Titular del registro, Importador y Distribuidor:  
**ADAMA Agriculture Perú S.A.**  
Av. El Derby N° 254 Of 306.  
Santiago de Surco - Perú.  
Teléfono: (01)641-0000

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

**MODERADAMENTE PELIGROSO DAÑINO**

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

**IDENTIDAD DE LA MOLÉCULA:**  
Nombre químico: (E)-N1-[(6-chloro-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1-methylacetamidine.  
Fórmula empírica: C<sub>10</sub>H<sub>8</sub>ClN<sub>4</sub>      Peso molecular: 222.68

Fórmula estructural:

Acetamiprid

**PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS DEL PRODUCTO FORMULADO**  
**Apariencia:** Líquido amarillo claro de olor característico.  
**Densidad relativa:** 1.135 g/mL (a 21°C)      **pH:** 7  
**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 la luz solar directa.

NO CORROSIVO      NO INFLAMABLE      NO EXPLOSIVO

**CLASE Y CAPACIDAD DEL ENVASE**  
Botellas 250 ml, 500 ml, 1 L, Galoneras de 4 L, 5 L, garrafa de 20 L y cilindro 200 L.

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO**

- Este producto es dañino, no ingerir.
- Causa irritación moderada a los ojos.
- El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.
- No comer, beber ni fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
- Utilice ropa protectora durante el manejo 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 conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para el consumo.
- Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.

**EVALUACIÓN TOXICOLÓGICA**  
Este producto no ocasiona daños definitivos que pudieran ser diagnosticados como síntomas de envenenamiento. Sin embargo, puede ser nocivo por ingestión y mínimamente irritante en ojos. En animales de laboratorio, el acetamiprid técnico causó daños en el hígado y pulmones.

**PRIMEROS AUXILIOS**

- Grupo químico: Neonicotinoide
- En caso de inhalación, mover a la persona al aire libre. Administre oxígeno o respiración artificial, si es necesario. Llamar a un médico o a un centro de información toxicológica.
- En caso de contacto con la piel, lavarse inmediatamente con jabón y abundante agua, retirar la ropa y los zapatos contaminados.
- En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Manténganse los ojos bien abiertos mientras se enjuaga. Si tiene lentes de contacto retírelos después de los primeros cinco minutos y continúe lavando los ojos. Consulte con un médico.
- En caso de ingestión, no inducir al vómito. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Llame a un médico o comuníquese con los teléfonos de emergencia para recibir asistencia si es necesario.
- Teléfonos de emergencia: SAMU 106; Adama Agriculture Perú S.A. : (01)641-0000.

1

2

3

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

- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. 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. Entregue o deposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

**EVALUACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

- El acetamiprid es no persistente en el suelo, pudiendo potencialmente contaminar aguas subterráneas, sin embargo no es persistente en fuentes de agua. No es susceptible a la fotólisis y a la hidrólisis. No es volátil desde la superficie del agua y los suelos húmedos por lo que existe poco riesgo de contaminación del aire.
- Bajo las condiciones de uso y dosis recomendadas de **Tovli 20 SL** no presenta riesgo potencial para animales domésticos, aves, lombrices de tierra, organismos acuáticos ni abejas.

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

- Peligroso para artrópodos beneficiosos.
- Peligroso para organismos acuáticos, plantas acuáticas y semi-acuáticas.
- 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 o sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 10 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 recopilado inmediatamente y dispuesto en un lugar seguro a fin de evitar su lixiviación hacia aguas subterráneas.
- Incorporar materia orgánica a los suelos para mejorar la retención de acetamiprid, a fin de reducir la movilidad y minimizar su lixiviación hacia aguas subterráneas.

**MODOS Y MECANISMO DE ACCIÓN**  
Tovli 20 SL es un insecticida que actúa por contacto e ingestión que presenta una alta actividad sistémica y translinar con movimiento acropétalo (ascendente) dentro de la planta. Su ingrediente activo, acetamiprid, es un antagonista del receptor acetilcolina nicotínico, que afecta la sinapsis en el sistema nervioso central de los insectos.

**MODERADAMENTE PELIGROSO DAÑINO**

**INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO**  
Utilizar equipo de pulverización terrestre, gotas finas y cobertura uniforme. La aplicación debe realizarse en condiciones climáticas favorables (vientos < 10 km/h, temperatura < 30 °C, humedad relativa > 60%) y plantas no estresadas por falta de agua. Esperar que el rocío seque antes de aplicar. Durante la preparación de la mezcla y aplicación del producto en campo mantener siempre en marcha el sistema de agitación. Realizar calibración de equipos antes de la aplicación.  
En plantas grandes de pimiento y tomate, utilizar mochila a motor para asegurar una buena cobertura y lograr que el producto llegue hasta el envés de las hojas, lugar donde se esconden y alimentan las moscas blancas. Realizar calibración de equipos antes de aplicar.

**CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO**

CULTIVO	PLAGA	DOSIS		PC (días)	LMR (ppm)
		(L/200L)	(L/ha)		
Arándano	Cochinilla harinosa ( <i>Planococcus ficus</i> )	0.15	-	3	2.0
Mandarina	Minador de la hoja de los cítricos ( <i>Phyllocnistis citrella</i> )	0.1 - 0.15	-	14	1
Pimiento	Mosca blanca ( <i>Bemisia tabaci</i> )	-	0.2 - 0.3	7	0.2
Tomate	Mosca blanca ( <i>Bemisia tabaci</i> )	0.15 - 0.2	-	7	0.2
Vid	Cochinilla harinosa ( <i>Planococcus citri</i> )	0.15 - 0.2	-	21	0.5

PC.: Período de Carenancia      LMR.: Límite Máximo de Residuos  
Para la aplicación del producto, no utilizar más de 800 L agua/ha en el cultivo de mandarina y hasta 400 L agua/ha en el cultivo de tomate

**FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN**  
Máximo dos (02) aplicaciones por campaña con un intervalo mínimo entre aplicaciones de quince (15) días para el cultivo de arándano y diez (10) días para los cultivos de mandarina, pimiento, y tomate. Para el cultivo de vid considerar una (01) aplicación por campaña; en todos los cultivos se considera una (01) campaña al año.  
**Momento de aplicación**  
**Arándano:** Aplicar desde el brotamiento hasta la floración.  
**Pimiento y Tomate:** Desde desarrollo vegetativo hasta fructificación. Utilizar la dosis menor cuando se presente los primeros individuos (Tomate: hasta 10 individuos/planta o menos de 20% de infestación. Pimiento: presencia de adultos, máximo 4 individuos/hoja/planta). Emplear la dosis mayor con alta presión de la plaga y/o cuando las condiciones climáticas favorezcan el desarrollo del insecto.  
**Mandarina:** Aplicar durante el brotamiento vegetativo. Usar la dosis menor en bajas infestaciones (menos de 15%) con larvas de primer estadio. Emplear la dosis mayor, con larvas de segundo y tercer estadio o con alta presión de la plaga y condiciones climáticas que favorezcan el desarrollo del insecto.  
**Vid:** Aplicar desde el brotamiento hasta el crecimiento de fruto.  
Para evitar el desarrollo de resistencia, se recomienda la aplicación no sucesiva del mismo producto y el uso de productos pertenecientes a diferentes grupos químicos.

**PERÍODO DE REINGRESO**  
No ingresar a las áreas tratadas sin ropa de protección adecuada durante las primeras 24 horas después de la aplicación.

**COMPATIBILIDAD**  
Es compatible con la mayoría de insecticidas y fungicidas de uso común en agricultura a excepción de materiales fuertemente alcalinos. Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad física.

**FITOTOXICIDAD**  
No es fitotóxico en los cultivos y dosis recomendadas.

**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. Si requiere mayor información comuníquese con el titular de registro o con el distribuidor del producto.

4

5

6