

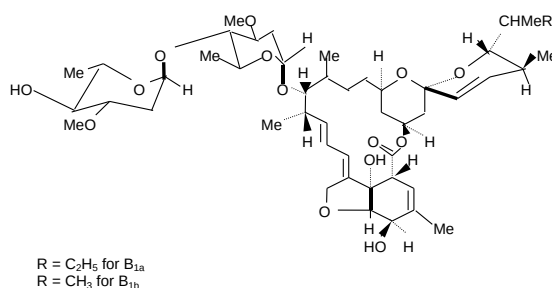
# HERCULES®

## FICHA TÉCNICA

### IDENTIDAD

Nombre Común: Abamectin  
Nombre Químico: 5-O-demethylavermectin A1a (i) mixture with 5-O-demethy-25-de (1-methylpropyl) - 25-(1-methylethyl) avermectin A1a (ii)

Fórmula estructural:



Fórmula Empírica: C<sub>48</sub>H<sub>72</sub>O<sub>14</sub> + C<sub>47</sub>H<sub>70</sub>O<sub>14</sub>  
Peso molecular: 873.1  
Grupo químico: Avermectina

### PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Concentración: Abamectin 50 g/L  
Formulación: Concentrado emulsionable – EC  
Apariencia: Líquido blanco a hueso con ligero olor a amina.  
Densidad: 0.854 g/L a 20°C  
Presión de Vapor: <3.7 x 10<sup>-3</sup> mPa  
Solubilidad: 1.21 mg/L 25°C, pH 7.5; 0.03 mg/L 20°C, pH 5  
Inflamabilidad: No inflamable  
Explosividad: No explosivo

Corrosividad: No corrosivo  
Estabilidad: 2 años en condiciones normales de almacenamiento.

**REGISTRO SENASA:** PQUA N° 1323 – SENASA

## **TOXICOLOGÍA**

**Categoría Toxicológica:** Moderadamente peligroso – Dañino

**Banda Toxicológica:** Amarillo

## **MODO DE ACCIÓN**

En los insectos actúa por contacto e ingestión, penetra a través de la cutícula del insecto. En la planta tiene movimiento sistémico local con efecto traslaminar.

## **MECANISMO DE ACCIÓN**

HERCULES, es un acaricida de amplio espectro de acción que inactiva a las especies de artrópodos incluyendo los ácaros y los insectos. Actúa estimulando la liberación pre-sináptica de un neurotransmisor inhibitorio, el ácido gamma amino butírico (GABA), el cual se liga a los receptores post-sinápticos. En artrópodos, la Abamectina inhibe la señal de la transmisión en las uniones neuromusculares; esta vía es el mismo mecanismo de amplificación de la acción GABA. Los ácaros quedan irreversiblemente paralizados y de esta manera mueren. La abamectina no afecta el sistema colinérgico como la mayoría de los acaricidas.

## **INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO**

### **Preparación y aplicación**

HERCULES, debe aplicarse con un buen volumen de agua, procurando mojar completa y uniformemente el follaje, para asegurar buen control de las plagas, especialmente los ácaros.

HERCULES, se aplica en pulverización empleando tanto equipos terrestres como aéreos. Para la preparación de la mezcla, llene el cilindro o tanque de aplicación con agua limpia hasta la mitad y luego agregue el producto revolviendo constantemente. Complete luego con agua hasta el volumen requerido. Las aplicaciones se deben realizar cuando las plagas inicien su aparición.

## USOS Y DOSIS

| CULTIVO   | PLAGA             |                                | DOSIS<br>ml/200 L |              | PC<br>(Días) | LMR<br>(ppm) |
|-----------|-------------------|--------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|
|           | Nombre común      | Nombre científico              | ml/200L           | L/ha*        |              |              |
| Mandarina | Arañita roja      | <i>Panonychus citri</i>        | 50 - 75           | 0.25 - 0.375 | 10           | 0.01         |
|           | Ácaro del tostado | <i>Phyllocoptruta oleivora</i> | 80 - 100          | -            | 10           | 0.01         |
| Palto     | Acaro             | <i>Oligonychus punicae</i>     | 50-75             | 0.25 -0.375  | 5            | 0.01         |

PC: Periodo de carencia LMR: Límite máximo de residuos

\*Gasto de agua: 1000 Litros de agua por hectárea

## COMPATIBILIDAD

HERCULES es compatible con la gran mayoría de plaguicidas de uso agrícola, excepto con los pH inferior a 4.5.

## FITOTOXICIDAD

HERCULES no es fitotóxico a las dosis y cultivos recomendados.

## PRECAUCIONES

- ✓ Evite el contacto con la piel, ojos y no aspire la neblina de aspersión.
- ✓ Utilice equipo de protección: pantalones y camisa manga larga, gorra, botas, guantes y careta protectora.
- ✓ No coma, beba o fume durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- ✓ Báñese con abundante agua y jabón después de aplicar el producto.
- ✓ Cámbiese de ropa y lávela antes de usarla de nuevo.
- ✓ Periodo de reingreso.
- ✓ No reingrese a las áreas tratadas hasta después de 24 horas.

## PRIMEROS AUXILIOS

- ✓ Si es inhalado: Traslade al paciente al aire fresco.

- ✓ Si es ingerido: Llame o lleve al paciente al médico inmediatamente. No induzca el vómito ni de nada por vía oral a una persona inconsciente.
- ✓ Si cae en la piel: Quítese la ropa contaminada y lave el área afectada con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste acuda al médico.
- ✓ Si cae en los ojos: Enjuague los ojos con abundante agua y llame inmediatamente al médico.
- ✓ Tratamiento Médico: La toxicidad seguida por la ingestión accidental del concentrado puede ser disminuida induciendo al vómito dentro de la siguiente media hora a la exposición.
- ✓ Si la toxicidad de la exposición ha progresado hasta causar vómito severo, ésta puede llevar a un desbalance hidroelectrolítico por vía parenteral junto con otras medidas de soporte que se requieran (como mantenimiento de la presión arterial) según como lo indiquen los signos, síntomas y medidas clínicas. En casos severos, las observaciones deben continuar por algunos días hasta que la condición clínica sea estable y normal.
- ✓ Recomendaciones para el Médico: Evitar drogas que realcen la actividad del GABA (barbituratos, benzodiacepinas, ácido valpróico) en pacientes con una toxicidad potencial por exposición a la avermectina.

## **MEDIDA PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE**

HERCULES es Tóxico a los peces, organismos acuáticos y fauna silvestre: No contamine las fuentes de agua, lagos, ríos, estanques y drenajes con los restos o sobrantes y envases vacíos.

HERCULES es ALTAMENTE TÓXICO a las abejas expuestas al tratamiento directo o a los residuos. No aplique si las abejas están visitando el área.



Devuelva los envases vacíos de agroquímicos correctamente triple lavados a los centros de acopio de Campo Limpio.  
[operaciones@campolimpio.org.pe](mailto:operaciones@campolimpio.org.pe)  
[www.campolimpio.org.pe](http://www.campolimpio.org.pe)



**¡HERCULES UN PRODUCTO CON CALIDAD GARANTIZADA!**