

## FICHA TÉCNICA

### NOMBRE DEL PRODUCTO

---

SONAR<sup>®</sup>

### NÚMERO DE REGISTRO

---

ES-00848

### COMPOSICIÓN Y FORMULACIÓN

---

MALTODEXTRINA 47,6% [ (476 g/L) P/V

SL – Concentrado soluble

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

---

SONAR<sup>®</sup> es un producto formulado a base de Maltodextrina (polímero de glucosa proveniente de la hidrólisis del almidón) con una concentración de 47,6% g/L en forma de Concentrado Soluble (SL). Es un insecticida - acaricida recomendado para uso en diferentes cultivos al aire libre que actúa por contacto en el control de ácaros, mosca blanca, pulgón, psila y cochinillas, en diferentes cultivos.

### PRESENTACIÓN

---

Garrafas de HDPE de 20L.

### MODO DE ACCIÓN

---

SONAR<sup>®</sup> actúa de dos modos distintos:

- Actuando por asfixia sobre los insectos y ácaros, cubriendo los espiráculos respiratorios y causando su muerte.
- Adhiere al insecto a la superficie vegetal, inmovilizándolo, pudiendo causar su muerte por inanición.

SONAR® presenta altos niveles de control, pudiéndose potenciar dicho efecto al repetir la aplicación. El mayor efecto se observa a las 2-4 horas de la aplicación, lo que resulta en un potente efecto de choque.

Dado su modo de acción física y su baja persistencia sobre la planta, SONAR® es un producto ideal para integrarlo en estrategias de control biológico de plagas y en programas de Control Integrado.

## USOS AUTORIZADOS

---

Aplicación foliar en todos los estadios de crecimiento.

CULTIVO	PLAGA	DOSIS (L/ha)	NOTAS
Cítricos	Ácaros tetraníquidos	1 – 1,5	BBCH 69-89. Aplicar en pulverización foliar, usando 1000-3000 l/ha.
	Cochinillas		
Peral	Psila del peral	1,5 - 2	BBCH 69-89. Aplicar en pulverización foliar, usando 1000-1500 l/ha.
Uva de mesa	Cochinillas	1 – 1,5	BBCH 69-89. Aplicar en pulverización foliar, usando 500-1500 l/ha.
Vid de vinificación	Ácaros	1 – 1,5	BBCH 01-53. Aplicar en pulverización foliar, usando 500-1500 l/ha.
Plátano, piña, mango, papaya, aguacate, almendro, pistacho, nogal y avellano	Cochinillas	1 – 1,5	BBCH 69-89. Aplicar en pulverización foliar, usando 1000-3000 l/ha.

Lechuga, espinaca y similares	Áfidos	1,5-2 L/hl	Aire libre. BBCH 00-89. Caldos de 200 a 1500 l/ha. Máximo 5 aplicaciones. Intervalos de 3 días entre aplicaciones.
Fresa	Araña	1,5-2 L/hl	Aire libre. BBCH 00-89. Caldos de 200 a 1500 l/ha. Máximo 5 aplicaciones. Intervalos de 3 días entre aplicaciones.
Tomate, pimiento y berenjena	Araña y mosca blanca	1,5-2 L/hl	Aire libre. BBCH 00-89. Caldos de 200 a 1500 l/ha. Máximo 5 aplicaciones. Intervalos de 3 días entre aplicaciones.
Cucurbitáceas de piel comestible (pepino, calabacín..)	Mosca blanca	1,5-2 L/hl	Aire libre. BBCH 00-89. Caldos de 200 a 1500 l/ha. Máximo 5 aplicaciones. Intervalos de 3 días entre aplicaciones.
Cucurbitáceas de piel no comestible (melón, sandía, calabaza..)	Araña, pulgón y mosca blanca	1,5-2 L/hl	Aire libre. BBCH 00-89. Caldos de 200 a 1500 l/ha. Máximo 5 aplicaciones. Intervalos de 3 días entre aplicaciones.

**Usos autorizados en invernadero:**

Especies vegetales (en todos los cultivos comestibles y no comestibles) frente a Ácaros y Mosca blanca: dosis de 4 - 60 l/ha. Número máximo de 20 aplicaciones, con intervalos de 3 días entre ellas. Volumen de caldo: 200 - 3000 l/ha. Aplicación en todos los estadios de crecimiento.

## **MODO DE EMPLEO**

---

SONAR<sup>®</sup> tiene un modo de acción por contacto, por lo que se debe asegurar la buena cobertura y así el contacto con la plaga. Asegurar que la planta está cubierta en su totalidad, prestando especial atención al envés de las hojas y a los puntos de crecimiento. SONAR<sup>®</sup> es más eficaz en condiciones que favorezcan un secado rápido. La concentración máxima no debe exceder los 20 ml de producto por 1 litro de agua. Es importante probar en unas pocas plantas antes de tratar áreas más amplias. Puede dejar residuo pegajoso. Los factores clave para el éxito del tratamiento son la distribución adecuada sobre la vegetación y las condiciones climáticas que deben garantizar un secado rápido.

## **LÍMITE MÁXIMO DE RESIDUOS (LMRs)**

---

Exento de LMR.

## **MANEJO DE RESISTENCIAS**

---

Por su modo de acción, el riesgo de aparición de resistencias se considera poco probable. Se considera una buena práctica utilizar este producto dentro de sistemas de manejo integrado de plagas (IPM), junto con otras medidas de control, como alternancia de distintos modos de acción.

## **PREPARACIÓN DEL CALDO**

---

Pulverización foliar. El tratamiento debe realizarse en situaciones de “protección permanente” que brinden una cobertura completa (incluidas barreras superiores y laterales continuas hasta por debajo del nivel del suelo) y que estén presentes y se mantengan durante varios años. Se deben tomar precauciones razonables para el acceso de aves, mamíferos silvestres y abejas a los cultivos tratados.

Para minimizar la exposición ambiental a través del aire, los respiraderos, las puertas y otras aberturas deben cerrarse durante y después de la aplicación hasta que el producto aplicado se haya asentado completamente.

La concentración máxima no debe exceder los 20 ml de producto por 1 litro de agua.

Es importante probar en unas pocas plantas antes de tratar áreas más amplias. Puede dejar residuo pegajoso. El producto no se debe aplicar sobre flores de especies ornamentales para evitar riesgos por fitotoxicidad.

Añadir la mitad del volumen de agua requerido al tanque de pulverización y comenzar la agitación. Agitar el envase vigorosamente y añadir la cantidad recomendada de SONAR<sup>®</sup>. Agitar mientras se llena el tanque hasta completar el volumen y asegurar que el producto está perfectamente mezclado antes de la aplicación.

Pulverizar inmediatamente: no dejar la mezcla tras la preparación.

Limpiar todo el material de aplicación y medida con agua tras su utilización.

## **ADVERTENCIAS**

---

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

Dada la diversidad de cultivos que podrían ser tratados, es importante que se realice una prueba en pequeñas extensiones antes de tratar áreas más amplias. Evitar la aplicación sobre flores de plantas ornamentales. Puede quedar un residuo pegajoso en algunos frutos hortícolas como el tomate.

El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte.

Las recomendaciones e información que facilitamos son fruto de amplios y rigurosos estudios y ensayos. Sin embargo, en la utilización pueden intervenir numerosos factores que escapan a nuestro control (preparación de mezclas, aplicación, climatología, etc.). La Compañía garantiza la composición, formulación y contenido. El usuario será responsable de los daños causados (falta de eficacia, toxicidad en general, residuos, etc.) por inobservancia total o parcial de las instrucciones de la etiqueta.

## **EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

---

El aplicador deberá utilizar guantes de protección química + ropa de protección tipo 6 o C1 + delantal PB3 o PB4 o C3 + calzado resistente a productos químicos + pantalla facial durante la mezcla/carga y guantes de protección química + ropa de protección tipo 6 o C1 + calzado resistente a productos químicos durante la aplicación.

Durante la reentrada el trabajador deberá utilizar: ropa de trabajo adecuada (mono (o chaqueta de manga larga y pantalón largo) de algodón (> 300 g/m<sup>2</sup>) o de algodón y poliéster (> 200 g/m<sup>2</sup>) ) o ropa de protección nivel C1 y calzado cerrado.

## **NORMAS GENERALES PARA UN USO RESPONSABLE**

---

### Precauciones para una manipulación segura:

Leer la etiqueta antes del uso.

Se recomienda transferir el producto a una velocidad lenta para evitar la generación de cargas electrostáticas.

Evite el contacto con ojos, piel, nariz y boca.

Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

Los envases abiertos deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantenerse verticales para evitar fugas.

### Medidas de higiene:

Lavarse las manos inmediatamente después de cada manipulación del producto y de manera sistemática antes de abandonar el lugar de trabajo.

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

### Condiciones de almacenamiento:

Prohibir la entrada de personas no autorizadas.

Insecticida para uso agrícola. Consulte la etiqueta.

Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Proteger contra heladas.

Manténgalo lejos del calor y luz directa del sol.

## CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO

---

### PELIGRO



H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

P261: Evitar respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.

P280: Llevar guantes, prendas, gafas, máscara de protección.

P302 + P 352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

EUH401: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

El preparado no se usará en combinación con otros productos.

### Mitigación de riesgos ambientales:

SPe 3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m hasta las masas de agua superficial.

SPe 3: Para proteger los artrópodos no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 10 m o boquillas de reducción de la deriva del 90% hasta la zona no cultivada

SPe 8: Peligroso para las abejas. Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar durante la floración de los cultivos. No utilizar donde haya abejas en pecoreo activo. No aplicar cuando las malas hierbas estén en floración.

SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE.

[No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales. Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos]

**CERTIFICADO POR:**



Producto utilizable en Agricultura Ecológica conforme al Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, posteriores modificaciones y ampliaciones.

Este producto se encuentra registrado como insumo por FiBL y puede ser utilizado por los agricultores certificados en Demeter.