

ESPARTA

FICHA TÉCNICA

1. PRODUCTO

ESPARTA es un nematocida biológico, formulado a partir de tres especies de *Bacillus* spp. Estos microorganismos producen compuestos antifúngicos que inhiben el crecimiento micelial y la producción de micotoxinas de varios hongos, generando la muerte del patógeno.

2. DESCRIPCIÓN

Naturaleza física: Suspensión Concentrada (SC).

Composición:

Bacillus thuringiensis, aislado CNPSO 2720 ($1,90 \times 10^{11}$ UFC/ml de pc) 33.3 g/L

Bacillus amyloliquefaciens, aislado CNPSO 3602 ($1,20 \times 10^{11}$ UFC/ml de pc) 33.3 g/L

Bacillus amyloliquefaciens, aislado CNPSO 3203 ($2,10 \times 10^{11}$ UFC/ml de pc) 33.3 g/L

Aditivos..... c.s.p 1L

3. REGISTRO EN SENASA— PERU Registro

SANASA: 0207-SENASA-PBA-ACBM

4. TOXICOLOGIA DEL PRODUCTO: Ligeramente peligroso

5. PRESENTACIÓN

Caja contiene 4 galones de 5L cada uno, totalizando 20L.

6. ALMACENAMIENTO

Almacene el producto a temperatura ambiente entre 15 y 25 °C. No exponga el producto a la luz del sol ni a productos tóxicos. Mantenga el embalaje cerrado hasta su uso. Lleve el producto lejos del sol.

7. FECHA DE VALIDAD

Se recomienda utilizar el producto hasta 24 meses desde la fecha de fabricación.

8. INSTRUCCIÓN DE UTILIZACIÓN

Modo de aplicación: Aplicación por sistema de riego o Drench. Disolver la cantidad necesaria de ESPARTA con la cantidad suficiente de agua agitando hasta obtener una mezcla homogénea.

- Es recomendable aplicar el producto a una concentración de 1000 ppm (0.1% de concentración al gotero).

CULTIVOS Y PLAGA APROBADAS

CULTIVO	PLAGA		Dosis L/ha	PC (Días)	LMR (ppm)
	Nombre Común	Nombre Científico			
Uva de mesa	Nematodo del nudo de la raíz	<i>Meloydogine incognita</i>	3.00 – 5.00	n.a	n.a

PC: Periodo de Carencia; LMR: Límite Máximo de Residuos; n.a: no aplica.

9. FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

ESPARTA se puede aplicar en los momentos de mayor crecimiento radicular en brotación – floración y en post cosecha, se puede repetir las aplicaciones con un intervalo de 45 días.

10. PERIODO DE REINGRESO: El periodo de reingreso es de mínimo 12 horas después de haber sido aplicado el producto.

11. COMPATIBILIDAD

Es compatible con la mayoría de los plaguicidas de uso frecuente. Se recomienda realizar una prueba de compatibilidad antes de aplicar junto con otros productos.

12. MODO DE ACCIÓN

Bacillus amiloliquefaciens, aislado CNPSO 3202 tiene una alta capacidad de colonización radicular debido a su característica de formación de biofilm, donde la bacteria se alimenta de exudados radiculares y a su vez protege la raíz contra el nemátodo *Meloidogyne incognita*, esta simbiosis disminuye la capacidad de penetración del nematodo *Meloidogyne incognita* en la raíz de vid.

Bacillus amyloliquefaciens (sinónimo *Bacillus velezensis*), aislado CNPSO 3602 sintetiza naturalmente compuestos volátiles extremadamente antagónicos a huevos y juveniles de *Meloidogyne incognita*. La inhibición de la eclosión de huevos disminuye la población de individuos causadores de deformidades y daños a las raíces.

Bacillus thuringiensis, aislado CNPSO3915 (CCTB25) es una bacteria conocida por producir inclusiones de proteínas cristalinas (Cry) conocidas como endotoxinas delta, que son altamente perjudiciales a los nematodos, en especial *Meloidogyne incognita*. El control se da al momento en que los nematodos ingieren los cristales, además de pérdida de movilidad los nematodos presentan dificultad en la alimentación debido a la parálisis de su tracto digestivo.

13. FITOTOXICIDAD

No se observan efectos de fitotoxicidad en los cultivos recomendados, si se usa de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta.

14. RESPONSABILIDAD CIVIL

El titular del registro garantiza que las características fisicoquímicas 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 más información comuníquese con el titular de registro o con el distribuidor del producto.

CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO.NO

CORROSIVO.

NO INCLAMABLE.NO

EXPLOSIVO.

15. TITULAR DEL REGISTRO E IMPORTADOR

- AGROBIO PERU S.A.C.
- RUC: 20606336196
- Dirección: JR. TARMA 119 CERCADO DE LIMADPTO. 402 LIMA LIMA LIMA

16. FORMULADOR

- TOTAL BIOTECNOLOGIA INDUSTRIA E COMERCIO S.A.
- RUA EMILIO ROMANI, Nº 1190, CIC Curitiba, Paraná, CEP: 81460-020, BR REGISTRO DO ESTABELECIMENTONO ADAPAR/PR nº 1007880.

17. IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR

- AGRILAND SAC
- RUC: 20605672303
- Calle de los Ingenieros Mz. G, Lt. 1, Dpto 503Residencial Ingenieros - Santiago de Surco, Lima, Perú.