

## FICHA TÉCNICA

# NACILLUS HORTALIZAS BACTERICIDA POLVO MOJABLE (WP)

**NACILLUS HORTALIZAS** es un bactericida biológico compuesto por cepas nativas de los biocontroladores *Bacillus spp.* y *Brevibacillus brevis*. Con acción sobre bacterias según cuadro de instrucciones de uso.

La formulación de **NACILLUS HORTALIZAS**, está compuesta por endosporas, las que son reconocidas como las estructuras de sobrevivencia más resistentes de la naturaleza, pudiendo soportar altas temperaturas y falta absoluta de humedad.

Las cepas de *Bacillus spp.* y *Brevibacillus brevis* utilizadas presentan acción bactericida a través de competencia, antibiosis y depredación de bacterias fitopatógenas, logrando un control tanto preventivo como curativo, de las enfermedades presentadas en el cuadro "Instrucciones de uso".

Bactericida biológi<mark>co com</mark>puesto por cepas nativas de los biocontroladores *Bacillus* subtilis, *Bacillus licheniform*is y *Brevibacillus brevis*.

Registro Chile SAG N° 2.928-O

Registro Chile SAG N° 2.928-O Autorizado por SAG para su uso en agricultura orgánica nacional.

#### **Formulación**

COMPOSICIÓN	(% p/p)			
Bacillus subtilis cepa Antumávida	0.602% p/p (6,02 g/Kg)			
Bacillus subtilis cepa Vilcún	0.602% p/p (6,02 g/Kg)			
Bacillus licheniformis cepa Mallerauco	0.602% p/p (6,02 g/Kg)			
Brevibacillus brevis cepa Maguellines	0.602% p/p (6,02 g/Kg)			
Brevibacillus brevis cepa Maguellines I	0.602% p/p (6,02 g/Kg)			
Coformulantes c.s.p.	100% p/p (1 Kg)			
Contiene una concentración de sumas de cepas 1x108 ufc/g				

## CUADRO INSTRUCCIONES DE USO

### Cuadro Instrucciones de Uso para Aplicaciones terrestres

CULTIVO	ENFERMEDAD/ PATOGENO	DOSIS (g/hL ó 100 L)	OBSERVACIONES
	Mancha bacteriana ( <i>Xanthomonas</i> <i>campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> ) Cancro bacterial ( <i>Clavibacter</i>	300 (Preventivo)	En almácigo, trasplante y posterior a cualquier labor que genere heridas. Aplicación foliar en almácigo y posterior a trasplante, amarra, primer desbrote y aplicación de hormonas. (después de cualquier labor que genere heridas). Luego, sólo en presencia de síntomas.
Tomate	michiganensis subsp. michiganensis) Peca bacteriana (Pseudomonas syringae pv. tomato)	500	Curativo, aplicaciones cada 3 días, hasta que lesiones se presenten secas y sin avance. Mínimo 2 aplicaciones y el máximo por temporada dependerá del estado fenológico, de las labores y generación de heridas en el cultivo, con mojamientos de 300 - 400 L/ha.
Repollo	Pudrición negra (Xanthomonas campestris pv. Campestris)	300	Aplicación foliar con mojamiento de 200 L/ha cada 7 o 14 días en presencia de síntomas o condiciones favorables a la enfermedad. Repetir en presencia de nuevos síntomas o condiciones favorables para el patógeno.
	Tizón bacteriano ( <i>Pseudomonas</i> cichorii)	300	Aplicación foliar con mojamiento de 200 L/ha cada 7 o 14 días en presencia de síntomas o condiciones favorables a la enfermedad. Repetir en presencia de nuevos síntomas o condiciones favorables para el patógeno.

#### Cuadro Instrucciones de Uso para Aplicaciones Aéreas

CULTIVO	ENFERMEDAD/ PATOGENO	DOSIS	OBSERVACIONES
Tomate	Mancha bacteriana (Xanthomonas campestris pv. vesicatoria) Cancro bacterial (Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis) Peca bacteriana (Pseudomonas syringae pv. tomato)	1 kg/ha	Aplicación foliar desde trasplante. Luego, en presencia de síntomas, con mojamientos de 50 a 80 L/ha.  Mínimo 2 aplicaciones y el máximo por temporada dependerá del estado fenológico, de las labores y generación de heridas en el cultivo.

Preparación de la mezcla: Disolver la cantidad necesaria de NACILLUS HORTALIZAS en un balde con agua, agitando enérgicamente, luego verter en el equipo de aplicación que previamente ha sido llenado hasta la mitad; agitar y terminar de llenar. Mantener con agitación constante. Con el fin de asegurar su eficacia, la mezcla debe utilizarse en un período de 12 horas máximo.

**Incompatibilidad:** Incompatibilidad para aplicaciones conjuntas con compuestos cúpricos y antibióticos. No mezclar **NACILLUS HORTALIZAS** con otros plaguicidas sin realizar antes una prueba de compatibilidad. Consultar lista de compatibilidad con el fabricante.

**Fitotoxicidad:** No presenta fitotoxicidad en los cultivos recomendados.

Período de Carencia: No tiene. B | O | N S U M O S

**Tiempo de Reingreso al área tratada:** Para el caso de seres humanos, es posible reingresar 2 horas después de la aplicación o una vez que se ha secado el depósito sobre el follaje. Para animales, no corresponde, ya que estos cultivos no son de consumo animal.

**Almacenaje: NACILLUS HORTALIZAS** debe ser almacenado en su envase original sellado, en un ambiente fresco y seco. Tiempo máximo de almacenaje 24 meses.

Uso en agricultura orgánica y biodinámica:

Producto apto para su uso en Agricultura Ecológica de acuerdo con: Reglamento NOP y el Reglamento JAS.

Control ECOCERT F-32600.



Producto apto para su uso en la Agricultura orgánica de acuerdo con el reglamento KIWA BCS.

Producto apto para su uso en la Agricultura Biodinámica de acuerdo con el reglamento DEMETER International

Autorizado por SAG para su uso en agricultura orgánica nacional.



TELÉFONOS DE EMERGENCIA: CITUC EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS FONO: +56-2-26353800 CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS FONO: +56-2-22473600 ATENCIÓN LAS 24 HORAS BIO INSUMOS NATIVA SPA (+56-71) 2970696/2970698.