

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Bactericida biológico compuesto por cepas nativas de los biocontroladores *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis* y *Brevibacillus brevis*.

**Para su seguridad en la preparación:** Evite el contacto con la piel, ojos y vestimenta, así como su ingestión. Use guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable, mascarilla para polvos y protector facial; aleje animales domésticos y personas extrañas.

**Para su seguridad durante la aplicación:** Evite el contacto con la piel, ojos y vestimenta, así como su ingestión. Use guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable y protector facial; aleje animales domésticos y personas extrañas. No trabaje en la niebla generada al pulverizar el producto, no aplique con viento.

**PARA APLICACIONES AÉREAS PROHÍBASE TODA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SUPERE LOS 15 KM/HORA.**

**Para su seguridad después de la aplicación:** Lávese después del trabajo y antes de comer. Cámbiese y lave la ropa de trabajo antes de volver a usarla.

**Síntomas de Intoxicación:** En caso de ingestión, posible diarrea; en caso de contacto con piel u ojos, posible irritación.

### PRIMEROS AUXILIOS

**Primeros Auxilios:** Para todos los siguientes casos, trasladar al afectado inmediatamente a un servicio de urgencia. Llevar la etiqueta o el envase.

**EN CASO DE INGESTIÓN: NO INDUCIR VÓMITO:** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Lavar con agua la boca. Consulte a un médico.

**EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:** Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua. Limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Si la irritación continúa, consulte a un médico.

**EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Retirar lentes de contacto, cuando proceda. Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación continúa, consulte a un médico.

**EN CASO DE INHALACIÓN:** Trasladar al afectado al aire fresco. Si no respira, proporcionar respiración artificial. Consulte a un médico.

### ANTÍDOTO:

**ANTÍDOTO:** No posee antídoto específico.

### TRATAMIENTO MÉDICO:

**TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA:** CAB de reanimación. Evaluar realizar lavado gástrico, seguido de administración de carbón activado. El tratamiento posterior es sintomático y de soporte.

### MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS.

**EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD.**

**LOS ENVASES: INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES.**

**LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

**NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL.**

**NO LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.**

**NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO.**

**PARA APLICACIONES AÉREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

**Información Ecotoxicológica:** No es tóxico a organismos acuáticos, aves y animales. Virtualmente no tóxico para abejas.

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

### Teléfonos de emergencia:

CITUC EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS FONO: +56-2-26353800

CITUC EMERGENCIAS QUÍMICAS FONO: +56-2-22473600 -ATENCIÓN LAS 24 HORAS.

Bio Insumos Nativa SpA. (+56-71) 2970696/297069

# 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.

### COMPOSICIÓN

	(% p/p)
<i>Bacillus subtilis</i> cepa Antumávida	0,602% p/p (6,02 g/Kg)
<i>Bacillus subtilis</i> cepa Vilcún	0,602% p/p (6,02 g/Kg)
<i>Bacillus licheniformis</i> cepa Mallerauco	0,602% p/p (6,02 g/Kg)
<i>Brevibacillus brevis</i> cepa Maguellines	0,602% p/p (6,02 g/Kg)
<i>Brevibacillus brevis</i> 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 1x10<sup>8</sup> UFC/g

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero **N° 2.928-O**

**Número de lote:**

**Fecha de vencimiento:**

**Contenido Neto:**

**Fabricado por Bio Insumos Nativa SpA.**

Parcela Antilhue Lote 4B-2, Maule, Chile

Fono: +56 -71-2970696

ventas@bionativa.cl | www.bionativa.cl



® Marca registrada de Bio Insumos Nativa

**NO INFLAMABLE • NO CORROSIVO • NO EXPLOSIVO  
LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO.**

V130426



## CUIDADO

## AUTORIZADO PARA SU USO EN AGRICULTURA ORGÁNICA

**Generalidades:** Las cepas de *Bacillus spp.* y *Brevibacillus brevis* utilizadas presentan acción bactericida a través de competencia, antibiosis y depredación de bacterias fitopatógenas, logrando un efectivo control preventivo y curativo, tal como se observa en el cuadro "Instrucciones de uso".

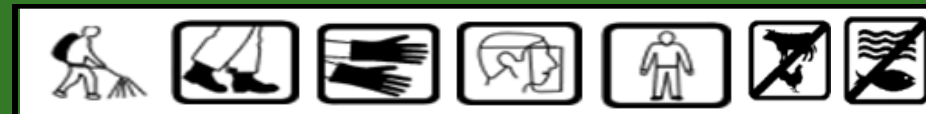
La formulación de **NACILLUS® HORTALIZAS** está compuesta por endosporas, las que son reconocidas como las estructuras de sobrevivencia más resistentes de la naturaleza, pudiendo soportar altas temperaturas y falta absoluta de humedad.

### PARA APLICACIONES AÉREAS:

**PROHÍBASE TODA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SUPERE LOS 15 KM/HORA.  
OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

### Cuadro de instrucciones de uso para aplicaciones aéreas:

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	OBSERVACIONES
	PATÓGENO		
Tomate	<b>Mancha bacteriana</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> ) <b>Cancro bacterial</b> ( <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> ) <b>Peca bacteriana</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i> )	1 Kg/ha	Aplicar cada 14 días en presencia de síntomas o bajo condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. La aplicación debe realizarse mediante drench o vía riego dirigido a la zona radicular, utilizando un volumen de mojamiento de 400 L/ha.



**Cuadro de instrucciones de uso para aplicaciones terrestres:**

CULTIVO	ENFERMEDAD/ PATÓGENO	DOSIS (g/hL)	OBSERVACIONES
Tomate	<b>Mancha bacteriana</b> <i>(Xanthomonas campestris pv. vesicatoria);</i> <b>Cancro bacterial</b> <i>(Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis );</i> <b>Peca bacteriana</b> <i>(Pseudomonas syringae pv. tomato )</i>	300 (Preventivo)	Aplicación preventiva en almácigo, trasplante y posterior a cualquier labor que genere heridas. Aplicación foliar en almácigo y posterior al trasplante, amarra, primer desbrote, aplicación de hormonas, así como después de cualquier labor que genere heridas. Posteriormente, sólo en presencia de síntomas.
		500 (Curativo)	Aplicación curativa 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	<b>Pudrición negra</b> <i>(Xanthomonas campestris pv. campestris )</i>	300	Aplicación foliar con mojamiento de 200 L/ha cada 7 o 14 días, en presencia de síntomas o condiciones favorables para la enfermedad. Repetir en presencia de nuevos síntomas o condiciones favorables para el patógeno.
Lechuga	<b>Tizón bacteriano</b> <i>(Pseudomonas cichorii )</i>	300	Aplicación foliar con mojamiento de 200 L/ha cada 7 o 14 días, en presencia de síntomas o condiciones favorables para la enfermedad. Repetir en presencia de nuevos síntomas o condiciones favorables para el patógeno.
Tomate, Ají, Berenjena y Pimentón	<b>Cancro bacterial</b> <i>(Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis )</i>	250 (1 Kg/ha)	Aplicación por inmersión y al suelo: Para plantación en condiciones de baja presión de la enfermedad, se recomienda sumergir los plantines durante 5 minutos antes de realizar la labor. Posteriormente, repetir aplicación cada 30 días mediante drench o vía riego dirigido a la zona radicular, utilizando un volumen de mojamiento de 400 L/ha.
		500 (2 Kg/ha)	Aplicación por inmersión y al suelo: Para plantación en condiciones de alta presión de la enfermedad, se recomienda sumergir los plantines durante 5 minutos antes de realizar la labor. Posteriormente, repetir aplicación cada 30 días, mediante drench o vía riego dirigido a la zona radicular, utilizando un volumen de mojamiento de 400 L/ha.
Ajo y Cebolla	<b>Podredumbre blanda</b> <i>(Erwinia carotovora )</i>	250 (1 Kg/ha)	Aplicación por inmersión y al suelo: Para siembra y plantación se recomienda sumergir plantines, bulbos, tubérculos o semillas durante 5 minutos antes de realizar la labor. Posteriormente, repetir aplicación cada 30 días mediante drench o vía riego dirigido a la zona radicular, utilizando un volumen de mojamiento de 400 L/ha.
Ajo, Cebolla, Papa y Tomate		500 (2 Kg/ha)	
Tomate, Ají, Berenjena, Papa y Pimentón	<b>Marchitez bacteriana</b> <i>(Ralstonia solanacearum )</i>	500 (2 Kg/ha)	Aplicar cada 14 días en presencia de síntomas o bajo condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. La aplicación debe realizarse mediante drench o vía riego dirigido a la zona radicular, utilizando un volumen de mojamiento de 400 L/ha.

**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:** 0 días. **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.

