

# Fungisei



## AGENTE DE CONTROL BIOLÓGICO MICROBIANO

Reg. PBA - ACBM N° 006-SENASA

### I. DATOS DE LA EMPRESA

**Empresa Comercializadora:** MONTANA S.A.  
**Fabricado por:** SEIPASA, S.A.  
**Para:** MONTANA S.A.  
**Titular de Registro:** AGRILAB PERU SRL Jirón Sáenz Peña 344  
 Dpto. 105 Lima, PERÚ  
**Número de Registro:** N° 006-SENASA-PBA-ACBM

### II. IDENTIDAD

**Composición:** *Bacillus subtilis* (Cepa IAB/BS03)  
**Concentración:** 1x10<sup>8</sup> UFC/ml  
**Formulación:** SL, Concentrado soluble  
**Clase de Uso:** Fungicida Agrícola

### III. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

#### III.A DEL INGREDIENTE ACTIVO

- **Humectabilidad:** No aplica.
- **Persistencia a espuma:** No aplica.
- **Suspensibilidad:** No aplica.
- **Análisis granulométrico en húmedo:** 98% mínimo.
- **Análisis granulométrico en seco:** No aplica.
- **Estabilidad de la emulsión:** No aplica.
- **Corrosividad:** No aplica
- **Incompatibilidad con otros productos:** Es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios.

#### III.B DEL FORMULADO

- **Densidad Relativa:** 1.28 ± 0.05 g/ml
- **Estado Físico:** Líquido soluble
- **Color:** Marrón terroso.
- **pH:** 6 - 7
- **Olor:** Característico
- **Inflamabilidad:** No inflamable.
- **Explosividad:** No explosivo.
- **Corrosividad:** No corrosivo.

### IV. PROPIEDADES BIOLÓGICAS

#### Modo de Acción

Fungisei es un biofungicida que actúa por contacto previniendo y controlando enfermedades fúngicas de las plantas.

#### Mecanismo de Acción

Fungisei produce un grupo de lipopéptidos de amplio espectro y elevada actividad que controlan el daño producido por hongos. Su modo de acción se basa en la interrupción de la pared celular provocando una ruptura de la membrana celular de los patógenos. Así mismo evita la germinación de las esporas previniendo la instalación del patógeno y destruye el tubo germinativo. Fungisei tiene un efecto como inductor de defensas creando una resistencia sistémica de la planta a la enfermedad (RSI), promoviendo los mecanismos de defensa natural de la planta durante prolongados

### V. TOXICIDAD

- Toxicidad:** Ligeramente peligroso
- **DL50 oral aguda (ratas):** >2000 mg/kg de peso corporal.
  - **DL50 dermal aguda (ratas):** >2000 mg/kg de peso corporal.
  - **CL50 (4 horas) inhalatoria (ratas):** >2.43 mg/L de aire
  - **Irritación dermal (conejos):** No irrita.
  - **Irritación ocular (conejos):** No irrita.
  - **Sensibilización cutánea (conejos de india):** No sensibilizante.

### VI. ECOTOXICIDAD E IMPACTO AMBIENTAL DEL INGREDIENTE ACTIVO

#### • Toxicidad en Aves

*Coturnix japonica*, DL50: > 5000 mg i.a. por kg de peso corporal por día.

#### • Toxicidad en organismos acuáticos

*Cyprinus carpio*, CL50 (96 horas): > 100 mg i.a/L

- En abejas la toxicidad del producto formulado DL50 (Toxicidad Aguda Oral) no es posible de calcular, debido a la baja mortalidad durante los ensayos.  
DL50 (Toxicidad Aguda por contacto): no es posible de calcular, debido a la baja mortalidad durante los ensayos.

#### Comportamiento en suelo, agua y aire

*Bacillus subtilis* cepa IAB/BS03 es un microorganismo cosmopolita, ampliamente distribuido por ecosistemas a lo largo del planeta. Puede encontrarse en diversos medios, incluyendo prácticamente la totalidad de los medios agrarios. Por lo tanto, el comportamiento del microorganismo *Bacillus subtilis* cepa IAB/BS03 en el suelo, agua y aire no presenta ningún riesgo, ya que es análogo al mismo microorganismo cuyo origen no es debido a la aplicación del producto y se encuentra en forma natural y en mayor cantidad en el medio.

### VII. RECOMENDACIONES DE USO

CULTIVO	PLAGA		DOSIS (L/200L)	PC (días)	LMR (ppm)
	Nombre Común	Nombre Científico			
Pimiento	Oidiosis	<i>Leveillula taurica</i>	0.4 - 0.6	N.A.	N.A.
Vid	Oidiosis	<i>Erysiphe necator</i>	0.4 - 0.6	N.A.	N.A.
Arándano	Podredumbre gris/Moho gris	<i>Botrytis cinerea</i>	0.4 - 0.6	N.A.	N.A.
Palto	Muerte regresiva	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	0.6 - 0.8	N.A.	N.A.

PC: Periodo de Carenia / LMR: Límite Máximo de Residuos / N.A.: No aplica

### VIII. CONDICIONES DE APLICACIÓN

Aplicar de manera preventiva o al observar los primeros síntomas de la enfermedad.

Se recomienda un máximo de 5 aplicaciones alternadas por campaña con un intervalo entre aplicaciones de 7 a 10 días. Se recomienda rotar con fungicidas de diferente mecanismo de acción para evitar el desarrollo de resistencia.



Se recomienda acidificar el medio ligeramente (pH 6) antes de la disolución del producto en el tanque de la aplicación.

**II. COMPATIBILIDAD**

Fungisei es compatible con la mayoría de productos fitosanitarios de uso común. Antes de realizar una mezcla, se recomienda previamente realizar pruebas de compatibilidad.

**III. REINGRESO A UN ÁREA TRATADA**

No ingresar a las áreas tratadas sin ropa de protección adecuada, durante las primeras 4 horas después de la aplicación.

**IV. FITOTOXICIDAD**

No es fitotóxico usado a las dosis y en los cultivos recomendados en la etiqueta del producto.

