

# FUNGISEI

Hoja de Seguridad 70435

Fecha de Emisión: 21.06.2020

Versión: 01

Elaborado por: ID

Revisado por: CS

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificación del producto	:	<b>FUNGISEI</b>
Otros medios de identificación	:	<i>Bacillus subtilis</i> (Cepa IAB/BS03)
Uso recomendado	:	Fungicida Biológico
Fórmula	:	Concentrado Soluble
Datos del proveedor	:	AGRILAB PERU SRL
		Jirón Sáenz Peña 344 Dpto. 105 Lima, PERÚ.
Teléfono de Emergencias	:	AGRILAB: 3638659 ESSALUD: 117 o 0801-10200 CICOTOX: 0-800-1-3040

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla	:	El producto no está clasificado como peligroso según la Directiva 1999/45/CE
Riesgos para la salud	:	Debido a la composición y a la tipología de las sustancias presentes en el producto, no se necesitan advertencias particulares.
Riesgos ambientales en caso de accidentes	:	Esta mezcla no contiene sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE de sustancias peligrosas o el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, ni están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos.

## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico	N° CAS	Concentración
<i>Bacillus subtilis</i> (Cepa IAB/BS03)	-	1x10 <sup>8</sup> UFC/ml

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los Primeros Auxilios	:	
- Contacto con los ojos	:	- En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.
- Contacto con la piel	:	- Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.
- Inhalación	:	- Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.
- Ingestión	:	- Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

- Nota al médico	No hay antídoto específico. No se conocen efectos agudos o retardados derivados de la exposición al producto. En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.
<b>5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>	
- El producto NO esta clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:	
Medios de extinción apropiados	: - Polvo extintor o CO <sub>2</sub> . En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.
Riesgos especiales durante el combate de incendios	: - El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.
Equipos de protección personal	- Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.
<b>6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL</b>	
Procedimientos para la limpieza y disposición de los derrames	: - Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.
Precauciones personales	: - Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Precauciones para la protección del medio ambiente	: - Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente, evitar en la medida de lo posible cualquier vertido.
<b>7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO</b>	
Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura	: - El producto no requiere medidas especiales de manipulación, se recomiendan las siguientes medidas generales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.</li> <li>- En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.</li> <li>- Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.</li> <li>- Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.</li> </ul>

Condiciones de almacenamiento seguro	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El producto no requiere medidas especiales de almacenamiento.</li> <li>- Como condiciones generales de almacenamiento se deben evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos.</li> <li>- Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos.</li> <li>- Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado.</li> <li>- Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta.</li> </ul>
<b>8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL</b>		
Medidas de Protección individual, como equipo de protección personal:		
- Protección respiratoria	:	- Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.
- Protección dermal	:	- Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.
- Protección ocular	:	- Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.
- Controles aplicables y medidas de higiene	:	- Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.
<b>9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD</b>		
Aspecto	:	Líquido.
Color	:	Marrón terroso
Olor	:	Característico
pH (solución al 1%)	:	6.0-7.0
Densidad	:	1.28 ±0.05 g/mL
Estabilidad de almacenamiento	:	El producto es estable por 2 años bajo condiciones normales de almacenamiento en su envase original.
Explosividad	:	No explosivo
Inflamabilidad	:	No inflamable
Corrosividad	:	No corrosivo
Persistencia a la espuma	:	No registra información
Análisis granulométrico	:	No registra información
Estabilidad de la emulsión	:	No registra información
Dispersión	:	No registra información
Suspensibilidad	:	No registra información
<b>10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</b>		
Estabilidad Química	:	- Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	- El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.
Condiciones que debe evitarse	:	- Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.

Materiales incompatibles	:	- Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas
Productos de descomposición peligrosos	:	- En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Toxicidad aguda	:	
- Toxicidad oral aguda	:	DL <sub>50</sub> > 2000 mg/kg de peso corporal en ratas.
- Toxicidad cutánea aguda	:	DL <sub>50</sub> > 2000 mg/kg de peso corporal en ratas
- Toxicidad aguda por inhalación	:	DL <sub>50</sub> > 2.43 mg/L de aire
Corrosión/irritación cutánea	:	No irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	No irritante.
Sensibilización	:	No es sensibilizante.
Otra información toxicológica relevante	:	No registra información.

**12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.**

Ecotoxicidad	:	
- Toxicidad aguda en invertebrados acuáticos	:	<i>Cyprinus carpio</i> , CL <sub>50</sub> (96 horas): > 100 mg i.a/L.
- Toxicidad aguda en aves	:	<i>Coturnix japonica</i> , DL <sub>50</sub> : > 5000 mg i.a. por kg de peso corporal por día.

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.

**13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS**

Disposición del producto	:	- No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. - Seguir las disposiciones de la Directivas locales respecto a la gestión de residuos.
Disposición de los envases vacíos	:	- Inutilícelo, triturándolo o perforándolo y depositelo en los lugares destinados por las autoridades locales para este fin. Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio. Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua potable. -

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.		
Número ONU	:	No es peligroso en el transporte.
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	:	No es peligroso en el transporte
Grupo de embalaje	:	No es peligroso en el transporte.
Peligros para el medio ambiente:	:	No es peligroso en el transporte
Precauciones particulares para los usuarios	:	No es peligroso en el transporte
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	:	No es peligroso en el transporte.

**15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN**

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

PBA – ACBM N° 006 - SENASA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) no 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

**16. OTRAS INFORMACIONES**

Ninguna

*La información contenida en este documento es considerada confiable. Sin embargo, se provee esta información sin ninguna garantía expresa o implícita de su exactitud. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenaje, uso o eliminación de este material están fuera de nuestro control, por lo tanto, no asumimos la responsabilidad en casos de daño, pérdida o gastos relacionados con tales actividades.*

*Este documento ha sido elaborado y debe ser usado para este material. Si el material es usado como ingrediente en otro producto, esta información no será aplicable para el producto resultante. Esta información no constituye una especificación técnica.*