

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)**

**1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA**

Identificación del producto químico : **BioLife Foliar**  
 Usos recomendados : Bioestimulante  
 Restricciones de uso : Usar solo según lo descrito en la etiqueta del producto  
 Nombre del Proveedor : Agri Marine Terra S.A.  
 Dirección del Proveedor : Parcela 13, Parcelación el Tata, VI Región de O'Higgins - Chile  
 Información del fabricante : Agri Marine Terra S.A.  
 Dirección electrónica del Proveedor : [www.marineterra.com](http://www.marineterra.com); [info@marineterra.com](mailto:info@marineterra.com)

**2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

No provoca irritaciones y daños al contacto con la piel, ojos, mucosas.  
 No es tóxico a mamíferos.  
 El producto está libre de patógenos.  
 No es cancerígeno.

**3.- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

Componentes peligrosos de la mezcla: No aplica (N/A)

Componente	Rango de concentración
<i>Bacillus subtilis</i> (cepa AMTbsR06)	> 1 x 10 <sup>9</sup> ufc/g
<i>Bacillus subtilis</i> (cepa AMTbsF11)	> 1 x 10 <sup>9</sup> ufc/g
<i>Trichoderma atroviride</i> (cepa AMTcf)	> 1 x 10 <sup>9</sup> ufc/g
<i>Trichoderma atroviride</i> (cepa AMTcf2)	> 1 x 10 <sup>8</sup> ufc/g

**4.- PRIMEROS AUXILIOS**

Inhalación : Retirar al afectado de la zona de exposición y llevar al aire libre.  
 Contacto con la piel : Lavar con abundante agua la zona de la piel expuesta. Llevar al médico en caso se presente irritación.  
 Contacto con los ojos : Lavar con abundante agua por al menos 15 minutos, si el afectado utiliza lentes de contacto, lavar los ojos con agua limpia, luego retirarlos y continuar lavando los ojos por aproximadamente 15 minutos.  
 Ingestión : No inducir el vómito. Trasladar al afectado a un centro asistencial para atención médica.

Efectos agudos previstos : No descritos.  
 Efectos retardados previsto : No descritos.  
 Síntomas/efectos más importantes : No descritos

## BioLife Foliar

Revisión 04

Notas para el médico tratante : Realizar tratamiento sintomático.

### 5.- MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

El producto no es inflamable, en caso de incendio se recomienda lo siguiente:

Agentes de extinción : Utilizar espuma química, agua.

Productos peligrosos que se liberan de La combustión y degradación térmica: CO<sub>2</sub>

Peligros específicos asociados : No presenta.

Métodos específicos de extinción: No presenta. Utilizar los agentes de extinción recomendados en esta HDS.

Precauciones para el personal de emergencias y/o los bomberos: Aislar la zona afectada. El personal de emergencias debe contar con equipo de protección personal contra el fuego.

### 6.- MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales: Usar equipo de protección adecuada, incluyendo guantes impermeables y botas de goma.

Precauciones medioambientales: El producto no es contaminante.

Métodos y materiales de limpieza: Barrer el derrame y recoger en envase debidamente identificados. Lavar la zona afectada por el derrame con agua a presión, adsorber en material inerte como arena, aserrín y recoger en envase debidamente identificado. Disponer de ellos de acuerdo a lo indicado en la sección N°13 de esta HDS.

### 7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación segura: Manipular en lugar ventilado. Usar guantes impermeables y botas de goma.

Almacenamiento: No dejar al alcance de los niños y de personas inexpertas. No exponer a luz solar directa, al calor. Evite su congelación. Almacenar en lugar fresco y seco (2–25 °C).

Almacenar a temperatura ambiente con una durabilidad de 1 año desde su elaboración (ver fecha elaboración en envase). Una vez abierto, guardar en un lugar seco a temperatura ambiente por 30 días. Al ser hidratado el producto debe ser aplicado el mismo día.

### 8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas para reducir la exposición : Proteger ojos y piel. No ingerir.

Concentración máxima permisible : Sin información disponible.

Elementos de protección personal :

Protección respiratoria: : No aplica.

Protección de las manos: : Usar guantes impermeables.

Protección de ojos: : Usar lentes de protección.

Protección de la piel y cuerpo: : Usar ropa adecuada: delantal impermeable.

Medidas de higiene : No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación.

Lavarse completamente después de manipular el producto.

## BioLife Foliar

Revisión 04

### 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Sólido.
Color	: Blanco verdoso.
pH	: No determinado.
Temperatura de ebullición	: No aplica.
Punto de inflamación	: No inflamable.
Temperatura de autoignición	: No presenta.
Límites de inflamabilidad	: No inflamable.
Presión de vapor	: No determinado, el producto es sólido.
Densidad relativa del vapor	: No determinado, el producto es sólido.
Densidad	: No determinado.
Solubilidad en agua y otros solventes:	Se suspende en agua.

### 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento recomendados. No es reactivo.

Condiciones que se deben evitar: Al ser hidratado el producto debe ser aplicado el mismo día.

Materiales incompatibilidades: Exceso de fungicidas compuestos a base de cobre y zinc, antibióticos.

Productos peligrosos de la descomposición: No descritos.

Descomposición térmica: A partir de 40 °C.

Productos peligrosos de la combustión: CO<sub>2</sub>

Uso previsto y uso indebido: Usar de acuerdo a lo descrito en la etiqueta.

### 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

*Bacillus subtilis* y *Trichoderma atroviride* presentes en el formulado se clasifican como nivel de bioseguridad I, no tóxico, no Alergénico y no patógeno. No se conocen metabolitos tóxicos o sustancias peligrosas presentes en el producto formulado. No se ha reportado ningún efecto tóxico sobre plantas o animales.

### 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

*Bacillus subtilis* y *Trichoderma atroviride* presentes en el formulado se clasifican como nivel de bioseguridad I, no tóxico, no Alergénico y no patógeno. El producto no afecta a organismos acuáticos, aves, animales, abejas.

### 13.- INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Métodos recomendados para disposición final segura: Al ser un producto de origen natural, los remanentes de producto pueden ser eliminados diluyéndolos en agua y posteriormente aplicándolos en terrenos baldíos, bordes de camino etc.

## BioLife Foliar

Revisión 04

### 14.- INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Transportar el producto en su envase original convenientemente cerrado al vacío, con etiqueta autorizada legible. El producto puede ser transportado a temperatura ambiente.

Marcas o Señales aplicables: No aplica. Producto biológico no constituye sustancia peligrosa según las disposiciones sobre transporte.

### 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas internacionales aplicables:	No aplicable.
Normas nacionales aplicables:	NCh 382 Of.98.
Marcas en etiqueta:	Bioestimulante.

### 16.- OTRAS INFORMACIONES

Usos: Producto agrícola para aplicar solo o en mezcla con otros productos no químicos de aplicación al suelo y follaje

Restricciones	:Fungicidas sintéticos.
HDS revisión N°	: 04
Fecha revisión	: 18-11-2019