



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 ; info@marineterra.com
Distribuidor	: Adama Chile S.A
Dirección del distribuidor	: Cerro Colorado 5240, Torres del Parque II, Of. 1602, Las Condes, Santiago, Chile.

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

No clasificado como producto peligroso.
 No es tóxico a mamíferos.
 El producto está libre de patógenos.

3.- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

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

Composición:

- Trichoderma atroviride* (cepa AMTcf) *
- Trichoderma atroviride* (cepa AMTcf2) *
- Bacillus subtilis* (cepa AMTbsR06) **
- Bacillus subtilis* (cepa AMTbsF11) **

*Concentración mínima garantizada 2×10^8 ufc/g de *Trichoderma atroviride* totales.

**Concentración mínima garantizada 5×10^9 ufc/g de *Bacillus subtilis* totales.

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
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: CO₂

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, mascarilla. 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: : Mascarilla.

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.



9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Sólido.
Color	: Blanco verdoso.
pH (1%)	: 5,28
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 al 1% (g/L)	: 0,9988
Solubilidad en agua a 20°C (%)	: 7,0

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 ₂
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 06

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°06
Fecha revisión	: 01-03-2023