

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: BioLife Expert
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	: Avenida Francia 491, Rancagua, Chile
Información del fabricante	: Agri Marine Terra S.A.
Dirección electrónica del Proveedor	: www.marineterra.com ; 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>Metarhizium anisopliae</i> (cepa AMT204)	> 1 x 10 ⁹ ufc/g
<i>Lecanicillium lecani</i> (cepa AMT20CT)	> 1 x 10 ⁹ ufc/g
<i>Beauveria bassiana</i> (cepa AMT20ME)	> 1 x 10 ⁹ 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 Expert

Revisión 02

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, polvo químico seco.

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 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 Expert

Revisión 02

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Sólido.
Color	: Blanco -gris.
pH	: 5,9 (en solución)
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	: 0,2652 gr/cm ³
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, antibióticos, compuestos a base de cobre y zinc.

Productos peligrosos de la descomposición: No descritos.

Descomposición térmica: A partir de 35 °C.

Productos peligrosos de la combustión: CO₂

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

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Metarhizium anisopliae, *Lecanicillium lecanii* y *Beauveria bassiana* 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

Metarhizium anisopliae, *Lecanicillium lecanii* y *Beauveria bassiana* 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 Expert

Revisión 02

14.- INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Transportar el producto en su envase original convenientemente cerrado al vacío, con etiqueta autorizada legible. Para el transporte se recomienda no mantener el producto a temperaturas sobre 30 °C.

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 químicos.
HDS revisión N°	:	02
Fecha revisión	:	17-05-2019