

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD [FDS]

NOMBRE DEL PRODUCTO: Biosubtilis**1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

- 1.1 Caracterización Química: **Protector Biológico y estimulante radicular**
- 1.2 Empresa o responsable de la fabricación:
- | | | |
|--------|------------|---|
| 1.2.1. | Nombre: | BIOGRAM SA |
| 1.2.2. | Dirección: | Los Canteros #8534 La Reina. Santiago - CHILE |
| 1.2.3. | Teléfono: | 56-2-2434 5144 |

2. POSIBLES PELIGROS**2.1 Potenciales efectos en la salud:**

No provoca irritaciones y daños al contacto con la piel, ojos, mucosas.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

3.14 cepas *Bacillus subtilis*

4. PRIMEROS AUXILIOS

- | | | |
|-----|------------------------|--|
| 4.1 | Contacto con la piel: | Lavar con abundante agua |
| 4.2 | Contacto con los ojos: | Lavar con abundante agua. |
| 4.3 | Inhalación: | No procede |
| 4.4 | Ingestión: | Suministrar abundante agua; atención médica. |

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- | | | |
|-----|--|-------------------------------------|
| 5.1 | Medios de extinción adecuados: | No procede, producto no inflamable. |
| 5.2 | Medios de extinción que no deben utilizarse: | No procede |

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- | | | |
|-----|---|--|
| 6.1 | Precauciones individuales: | Guantes anti salpicaduras |
| 6.2 | Precauciones para la protección del medio ambiente: | No es contaminante |
| 6.3 | Métodos de limpieza: | Absorber el producto usando un soporte Inerte (arena, grava, soporte aglomerante universal). |
| | | Limpiar los restos con agua a presión. |

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Manipulación: Abrir y manipular los contenedores con precaución. Usar protección personal a base de traje y guantes. Evitar el contacto prolongado con el producto concentrado
- 7.2 Almacenamiento: Conservar en envase cerrado, ambiente fresco. Almacenara a temperaturas de refrigeración 3-10°C.

No exponer a luz solar directa

8. PROTECCIÓN PERSONAL / CONTROL EXPOSICIONES

- i) Medidas para reducir la exposición: proteger ojos y piel. No ingerir.
- ii) Parámetros para el control
Límites permisibles ponderados (LPP): Sin información
Límites permisibles absoluto (LPA): Sin información disponible
- iii) Equipos de protección personal recomendado para;
Protección respiratoria: No son necesarios
Protección de las manos: Usar guantes
Protección de ojos: Usar lentes de protección
Protección de la piel y cuerpo: Usar ropa adecuada.
- iv) Medidas de higiene: No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente después de manipular estos productos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto.....	Líquido	Auto inflamabilidad.....	No
Color.....	Traslúcido	Solubilidad en agua.....	100%
Densidad.....	1,1 gr/cc	Valor PH	6-7

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- a) Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de manejo y almacenamiento recomendados.
No es reactivo. Duración 6 meses
- b) Condiciones de almacenajes
- Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
 - No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicamentos de uso Animal o humano.
- c) Productos peligrosos de la Descomposición y combustión: Ninguno conocido.
- d) Descomposición térmica: A partir de 45 °C
- e) Materiales a evitar: Productos Biocidas

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Biosubtilis se clasifica como categoría IV, prácticamente no tóxico, no alergénico y no patógeno a los mamíferos. 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

- Inestabilidad: Producto estable en condiciones normales
Persistencia/ degradabilidad: El producto es biodegradable
Bio-acumulación: No relevante
Posible impacto sobre el ambiente: No es contaminante

Ingrediente activo no patógeno, no afecta a organismos acuáticos, aves, animales, Abejas.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente: Neutralizar con sustancias inertes.

Eliminación desecho: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancia de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

Método recomendado para la eliminación de envases contaminados, de acuerdo a la legislación vigente: Realizar el triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizado para su chipiado y posterior traslado a botadero o reciclaje.

Al ser un producto de origen natural y orgánico, los remanentes de producto pueden ser eliminados diluyéndolos 10 veces en agua y posteriormente aplicándolos en terrenos baldíos, bordes de camino etc.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transportar mediante cadena de frío, en cajas de poliestireno expandido con refrigerantes en su interior, para preservar su viabilidad.

Distintivos aplicables Nch-2190:

No es sustancia peligrosa

Nº UN:

Sin clasificación.

Temperatura no superior a 10 °C

15. OTRAS INFORMACIONES

Usos: Producto biológico para estimular la absorción de nutrientes por parte de la planta, fertilizándola y mejorando su entorno radicular; para aplicar solo o en mezcla con otros productos no químicos.

Restricciones: No aplicar pesticidas sistémicos.

No exponer a la luz ultravioleta.