

**NOMBRE DEL PRODUCTO: NEMASTOP<sup>®</sup>**

**1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

- 1.1 Caracterización Química: **Protector Biológico – 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: 56-2-24345144
  - 1.2.4. email: [contacto@biogram.cl](mailto:contacto@biogram.cl)

**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**

- 3.1 *Bacillus spp*
- 3.2 *Brevibacterium sp*
- 3.3 *Rhizobium sp*
- 3.4 *Pseudomonas sp*

**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. Almacenar 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 fluido	Auto inflamabilidad.....	No
viscoso		Solubilidad en agua.....	100%
Color.....	Marrón claro	Valor pH.....	6-7
Densidad.....	0.9 – 1.0 gr/cc		

---

## 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.
- c) No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicamentos de uso humano.
  - Animal o
- d) Productos peligrosos de la Descomposición y combustión: Ninguno conocido.
- e) Descomposición térmica: A partir de 45 °C
- f) Materiales a evitar: Productos Biocidas

---

## 11. INFORMACION TOXICOLÓGICA

**BioRoot** 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.