



## **HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Nombre de la Empresa:** Suelo Vivo Bioinsumos SpA

**Nombre Comercial:** Trumando

**Nombre del producto:** NOPARD®

### **1. Identificación del producto y de la empresa**

**Identificación del producto:** Bioestimulante líquido con consorcio de bacterias benéficas, biochar y sustancias húmicas.

**Uso recomendado:** Bioestimulante agrícola para aplicación vía fertirriego o nebulización foliar.

**Restricciones de uso:** Prohibido el uso doméstico y recreacional.

**Fabricado por:** TRUMANDO

**Teléfono:** +56 9 2067 5540

**Correo:** [trumando.bioinsumos@gmail.com](mailto:trumando.bioinsumos@gmail.com)

---

### **• 2. Identificación de los peligros**

**Clasificación según NCh 382:** Mercancía no peligrosa para el transporte.

**Distintivo según NCh 2190:** Mercancía no peligrosa para el transporte.

**Clasificación según GHS rev 6:** No clasificado.

**Etiqueta GHS:** No clasificado.

**Indicaciones de peligro:** No clasificado.

**Consejos de prudencia:** No clasificado.

**Señal de seguridad según NCh1411/4:** No clasificado.

**Clasificación específica (Res. Exenta SAG N°2195):** No corresponde.

**Distintivo específico:** No corresponde.

**Peligros:** No corresponde.

**Peligros específicos:** No presenta.

**Otros peligros:**

- Puede causar irritación leve por contacto directo con ojos o piel.
- Contiene microorganismos vivos; evitar exposición innecesaria en personas sensibles o inmunocomprometidas.

---

- **3. Composición / información de los componentes**

- **Mezcla biológica líquida**

- **Ácidos húmicos:** presente (concentración no especificada).
- **Ácidos fúlvicos:** presente (concentración no especificada).
- **Bacterias fijadoras de Nitrógeno (N):**  $6,23 \times 10^5$  UFC mL<sup>-1</sup>
- **Bacterias solubilizadoras de Fósforo (P):**  $1,25 \times 10^6$  UFC mL<sup>-1</sup>
- **Bacterias solubilizadoras de Potasio (K):**  $8,87 \times 10^6$  UFC mL<sup>-1</sup>
- **Bacillus spp.:**  $1,73 \times 10^4$  UFC mL<sup>-1</sup>
- **Biochar / Biohumic:** presente
- **Nº CAS:** No corresponde (mezcla biológica)

---

- **4. Primeros auxilios**

- **Inhalación:** Trasladar a un lugar ventilado. Consultar si hay molestias persistentes.
- **Contacto con la piel:** Lavar con agua y jabón.
- **Contacto con los ojos:** Enjuagar con agua limpia durante 15 minutos. Retirar lentes de contacto. Consultar si persiste la irritación.
- **Ingestión:** Enjuagar la boca. **No inducir el vómito.** Consultar al médico.
- **Efectos agudos:** Posible irritación leve.

- **Notas para el médico:** Tratamiento sintomático.
- 

- **5. Medidas de lucha contra incendios**

- **Agentes de extinción:** Espuma, polvo químico seco, CO<sub>2</sub> o agua nebulizada.
  - **Inflamabilidad:** Producto **no inflamable**.
  - **Peligros específicos:** No presenta peligros específicos.
  - **Equipo de protección:** Equipo autónomo estándar para incendios estructurales.
- 

- **6. Medidas en caso de derrame accidental**

- **Precauciones personales:** Evitar contacto directo.
  - **Equipo de protección:** Guantes, gafas de seguridad.
  - **Precauciones ambientales:** Evitar descarga directa a cursos de agua.
  - **Métodos de limpieza:** Contener con material inerte (arena, tierra). Recoger en recipientes adecuados para disposición final autorizada.
- 

- **7. Manipulación y almacenamiento**

- **Manipulación:**
    - Utilizar elementos de protección personal.
    - No comer, beber ni fumar durante su uso.
  - **Almacenamiento:**
    - Estable **6 meses a 25 °C** en envase original herméticamente cerrado.
    - Mantener en lugar seco, fresco y a la sombra.
    - Evitar exposición directa al sol.
- 

- **8. Controles de exposición / protección personal**



**Concentración permisible: No determinados.**

- **Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.**
- **Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.**
- **Límite permisible temporal (LPT): No determinados.**
- **Umbral odorífico: No determinados.**
- **Estándares biológicos:**
- **Procedimiento de monitoreo: No determinados.**
- **Protección respiratoria:** No requerida en condiciones normales; usar mascarilla si se genera aerosol.
- **Protección manos:** Guantes.
- **Protección ocular:** Gafas de seguridad.
- **Protección corporal:** Ropa de trabajo.

**Medidas de ingeniería:** Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

- 
- **9. Propiedades físicas y químicas**
  - **Estado físico:** Líquido
  - **Forma en que se presenta:** Envase 20L
  - **Color:** Marrón oscuro
  - **Olor:** Lácteo / ligero olor a malta
  - **Inflamabilidad:** No inflamable
  - **Corrosividad:** No corrosivo
  - **Estabilidad:** 6 meses a 25 °C
  - **Solubilidad:** Soluble en agua
  - **pH:** No determinado
  - **Densidad:** No determinada



- **Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:** No disponible.
  - **Límites de inflamación (LEL y UEL):** No disponible.
  - **Límite de explosividad:** No explosivo.
  - **Presión de vapor:** No disponible.
  - **Densidad del vapor:** No corresponde.
  - **Solubilidad (es):** Soluble en agua
  - **Coeficiente de partición n-octanol/agua:** No disponible.
  - **Temperatura de autoignición:** No disponible.
  - **Temperatura de descomposición:** No disponible.
- 

- **10. Estabilidad y reactividad**

- **Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.
  - **Reacciones peligrosas:** No corresponde.
  - **Condiciones que se deben evitar:**  
Sustancias altamente ácidas o alcalinas, cloro.
  - **Materiales incompatibles:**  
Fungicidas, bactericidas, agua clorada, fertilizantes de alta salinidad.
  - **Productos de descomposición peligrosos:**  
No corresponde.
- 

- **11. Información toxicológica**

- **DL50 oral:** No disponible
- **DL50 dérmica:** No disponible
- **CL50 inhalatoria:** No disponible
- **Irritación cutánea:** Puede ser irritante
- **Irritación ocular:** Puede ser irritante



- **Sensibilización:** No sensibilizante cutáneo
  - **Mutagenicidad:** No mutagénico
  - **Carcinogenicidad:** No carcinogénico
  - **Toxicidad reproductiva:** No teratogénico
  - **Toxicidad órganos específicos:** No disponible
  - **Peligro de inhalación:** Puede ser irritante
  - **Síntomas relacionados:** Posible irritación
- 

- **12. Información ecológica**
  - **Ecotoxicidad (aves, peces, abejas, lombrices, algas):** No disponible
  - **Persistencia y degradabilidad:** No disponible
  - **Potencial bioacumulativo:** No disponible
  - **Movilidad en suelo:** No disponible
- 

- **13. Información sobre disposición final**
  - **Residuos:**  
Disponer mediante gestor autorizado.
  - **Envases y embalajes contaminados:**  
Triple lavado, inutilización y entrega a centro autorizado.
  - **Material contaminado:**  
Disponer según autoridad competente.
- 

- **14. Información sobre el transporte**
- **Número UN:** Mercancía no peligrosa
- **Designación oficial:** No corresponde
- **Clasificación peligro primario/secundario:** No aplica
- **Grupo de embalaje:** No aplica

- **Peligros ambientales:** No aplica
  - **Precauciones especiales:** No aplica
  - **Transporte a granel (MARPOL/IBC):** No corresponde
- 

- **15. Información reglamentaria**

- DS 594
  - DS 298
  - DS 148
  - DS 43
  - Res. Ex. 1035/2011 (fertilizantes)
  - Normativa GHS vigente en Chile
- 

- **16. Otras informaciones**

- **Control de cambios:** Primera versión basada en HDS de referencia año 2025.
- **Abreviaturas:**
  - DL50: Dosis letal 50.
  - CL50: Concentración letal 50.
  - EC50: Concentración efectiva 50.
  - NOEC: Concentración sin efecto observado.
- **Vigencia:** 3 años desde fecha de emisión.
- **Fuente:** Información técnica de TRUMANDO Bioinsumos.



**TRUMANDO**

[www.trumando.cl](http://www.trumando.cl)

+56 9 20675540

[trumando.bioinsumos@gmail.com](mailto:trumando.bioinsumos@gmail.com)



**Regeneramos tu suelo**