

Hoja de Datos de Seguridad

Microfertil

Fertilizante Líquido

1. Identificación del Producto y del Fabricante

- *Producto:* Microfertil
- *Fabricante:* Fitoquímica S.A.
Ruta 32 km 4,2 Pergamino. Prov. Buenos Aires.
Teléfono: (54) 02477 421496 / 430934
- *Tipo de producto:* Fertilizante líquido.
- *Número registro SENASA:* 15.522.

2. Composición / Información sobre los Componentes

- *Formulación:* Solución líquida en base acuosa.

- *Composición:*

Nitrógeno total (N).....	9.6 %
Fosforo asimilable (P).....	2.7 %
Potasio soluble (K).....	3.8 %
Azufre de sulfatos (S).....	1.8 %
Manganese (Mn).....	0.4 %
Zinc (Zn).....	0.6 %

Grado 9.6 – 2.7 – 3.8 // Grado Equivalente 9.6 – 6 – 4.5

3. Clasificación de riesgos

- Clasificación toxicológica: Clase IV – Producto que no ofrece peligro.
- Producto no peligroso según la Directiva 67/548/CEE.

4. Propiedades Físicas y Químicas

- *Estado físico:* Líquido.
- *Color:* Verdoso - Azul.
- *Olor:* Característico.
- *pH:* 5,00 – 6,50
- *Densidad a 20 °C:* 1,197 – 1,30 g/mL.
- *Solubilidad en agua:* Soluble.
- *Punto de ebullición:* No corresponde.

5. Riesgo para la salud – Medidas Primeros Auxilios

- **Ojos:** Lavar con chorros de agua. Llamar al médico si la irritación persiste.
- **Piel:** Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar.
- **Inhalación:** Si es inhalado y la exposición ha sido excesiva, trasladar al paciente al aire libre. En condiciones normales, no es necesario. Si la respiración se detiene, procurarla de manera artificial.
- **Ingestión:** Puede ocasionar riesgo de aspiración pulmonar. No inducir al vómito. No suministrar líquidos. Si pequeñas cantidades entran por boca, enjuagar con agua hasta que no queden restos de sabor.
- En el caso de estar consciente, provocar vómitos y suministrar carbón activado.
- **En todos los casos llamar de inmediato al médico.**

6. Medidas contra incendios

- **Punto de inflamación:** no inflamable.
- **Límites explosivos:** no explosivos

7. Procedimientos para derrames

- Avisar inmediatamente a Fitoquímica S.A, Policía y Bomberos
- Contener con tierra, arena, aserrín
- Recoger todo el material en bolsas de polietileno y avisar a Fitoquímica S.A

8. Almacenamiento y manipuleo

- Requerimientos para el almacenamiento: almacenar en lugar cubierto y seco, con estibas pequeñas en el piso en su envase original.
- Precauciones de manipuleo: leer la etiqueta del producto íntegramente antes de utilizar el producto. Siga cuidadosamente las instrucciones de uso en la etiqueta.
- No permitir contacto con los ojos, piel o vestimenta.
- No comer, beber o fumar durante su manipulación.

9. Control de explosión / Protección Personal

- **Ventilación:**
 1. Área de almacenamiento: ventilación general.
 2. Área de trabajo: proveer ventilación adecuada.
- **Protección respiración:** evitar su inhalación.
- **Guantes protectores:** guantes impermeables (Goma, PVC).
- **Observaciones:** Siga las prácticas generales de higiene luego de usar este producto. Luego de manipular el producto, lavar brazos, manos y cara con agua y jabón antes de comer, beber o fumar.

10. Información Toxicológica

- **Inhalación:** En exposiciones excesivas puede causar irritación en ojos, nariz, garganta, lengua y en el tracto respiratorio.
- **Ojos:** No se esperan efectos, MINIMAMENTE IRRITANTE.
- **Piel:** No causa irritación por contacto prolongado.
- **Ingestión:** Peligro de aspiración pulmonar, si es tragado o vomitado.
- **Toxicidad aguda**
 - **Oral DL₅₀:** > 2.840 mg/kg.
 - **Dermal DL₅₀:** > 4000 mg/kg.
 - **Inhalación CL₅₀:** > 3,72 mg/lit.
 - **Irritación de la piel:** PRODUCTO NO IRRITANTE DERMAL.
 - **Sensibilización de la piel:** No sensibilizante dermal.
 - **Irritación para los ojos:** Mínimo irritante ocular.
- **Toxicidad sub-aguda:** No.

- **Toxicidad crónica:** No.
- **Mutagénesis:** No mutagénico (Test de Ames negativo).

11. Información Ecotoxicológica

- **Biodegradabilidad:**
 - Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.
- **Comportamiento en compartimentos ecológicos:**
 - log P(oct):: -5.1.
 - No es de esperar una bioacumulación (log P(o/w) <1).
- **Efectos biológicos:**
 - **Toxicidad para los peces:** Brachidanio rerio CL 50 : 420 mg/l /96h;
 - **Toxicidad de dafnia:** Daphnia magna CE 50 : 129 mg/l /48 h.
- **Otras observaciones ecológicas:**
 - Posible efecto de abono.
 - Para iones amónicos vale lo siguiente: efectos biológicos en peces: es tóxico desde 0,3 mg/l;
 - para las especies de alimento para peces: es tóxico desde 0,3 mg/l.
 - Para sulfatos en general: efectos biológicos en peces: tóxico > 7 g/l; Para bacterias: tóxico > 2,5 g/l.
 - Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

12. Acciones de Emergencia

- **Derrames:** Absorber el derrame con material adecuado (arena, aserrín) y colocarlo en un recipiente adecuado para su disposición final.
- **Fuego:** Utilizar extinguidores. Apagar el fuego a favor del viento. Usar equipos de protección.
- **Disposición final:** Recurrir a empresas especializadas habilitadas localmente.

13. Información Para el Transporte

- **Terrestre:** No clasificado como mercancía peligrosa.
- **Aéreo:** No clasificado como mercancía peligrosa.
- **Marítimo:** No clasificado como mercancía peligrosa.

