



HOJA DE SEGURIDAD

OPTIMUM MN®

FERTILIZANTE A BASE DE MANGANESO

IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

- a. **Nombre:** SOCIEDAD COMERCIAL AGROAN LIMITADA
- b. **Dirección:** Wisconsin 1000, La Ligua, V Región, Chile
- c. **Email:** contacto@agroan.cl
- d. **Fono:** +56 9 3185 1532

2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

- a. **Naturaleza Química:** Manganeso Quelatado.
- b. **Componentes que presentan un peligro:** Ninguno.

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

- a. **Principales peligros:** Efectos dañinos sobre la salud: No ingerir.
- b. **Peligros físicos y químicos:** No presenta ningún peligro en condiciones normales de uso.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- a. **Indicaciones generales:**
 - i. **Inhalación:** No específicamente concernido. Retirar a la persona de la zona contaminada y respirar aire fresco.
 - ii. **Tras contacto con la piel:** Lavar con jabón y abundante agua.
 - iii. **Tras contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al especialista.
 - iv. **Ingestión:** Suministrar abundante agua; atención médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- a. **Medios de extinción adecuados:** Agua, espuma.
- b. **Riesgos de incendio y explosión:** No es inflamable ni explosivo.
- c. **Equipos de protección:** Usar prendas de protección: guantes, traje, botas, máscara.
- d. **Información adicional:** Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

HOJA DE SEGURIDAD



6. MEDIDAD EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- a. **Medidas de protección para las personas:** Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo. Se recomiendan protecciones respiratorias y los catalejos de seguridad.
- b. **Medidas de protección para el medio ambiente:** Evitar la infiltración de grandes cantidades de producto en las alcantarillas, las aguas superficiales, las capas freáticas y los suelos.
- c. **Métodos de limpieza:** Incinerar el producto.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- a. **Manipulación:**
 - i. **Precauciones que deben tomarse:** No manipular a mano desnuda.
- b. **Almacenamiento:**
 - i. **Condiciones de almacenamiento:** No almacenar en lugares húmedos.
 - ii. **Materiales incompatibles:** Ácido nítrico y productos oxidantes.
 - iii. **Materiales de embalaje desaconsejados:** Ninguno.

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

- a. **Medidas de carácter técnico:**
 - i. **Medidas de valores de MAC en lugar de trabajo:** Ninguno.
 - ii. **Información adicional:** Ninguna.
- b. **Equipos de protección individual:**
 - i. **Protección respiratoria:** Máscara respiratoria.
 - ii. **Protección de las manos:** Guantes.
 - iii. **Protección de los ojos:** Gafas de seguridad.
 - iv. **Protección del cuero y la piel:** No necesario.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- a. **Aspecto:** Líquido denso.
- b. **Color:** Marrón.
- c. **Olor:** Característico.
- d. **pH:** 8
- e. **Cambios de estado:**
 - i. **Punto de fusión:** No aplicable.
 - ii. **Punto de ebullición:** No aplicable.
 - iii. **Punto de inflamación:** >130°C.
 - iv. **Inflamabilidad:** No aplicable.



HOJA DE SEGURIDAD



v. **Auto inflamabilidad:** No auto inflamable.

- f. **Propiedades explosivas:** No explosivo.
- g. **Presión de vapor:** No aplicable.
- h. **Densidad:** 1,29 g/ml.
- i. **Solubilidad en agua:** 100% soluble agua.

10. CONTROLES DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- a. **Condiciones a evitar:** Desconocidas.
- b. **Materiales a evitar:** No mezclar con abonos con pH alcalino.
- c. **Productos de descomposición peligrosos:** Ninguno.

11. INFORMACIONES TOXICOLOGICAS

- a. **Toxicidad aguda:** No tóxico, LD50 oral (ratas) > 2000 mg/Kg.

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

- a. No hay datos disponibles del preparado.

13. CONSIDERACIONES SOBRE SU ELIMINACION

- a. Entregar a una empresa cualificada o a una planta incineradora de acuerdo al reglamento de la Autoridad local.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

- a. No se considera material peligroso de acuerdo a las prescripciones del transporte.

15. OTRAS INFORMACIONES

- a. La información recogida en esta ficha corresponde a nuestros conocimientos actuales. La presenta ficha no es representativa de las especificaciones del producto y no podrá usarse como base para un uso contractual.
- b. El usuario del producto es responsable de la observación de las leyes y directivas existentes.

* Información suministrada por el fabricante