

# HOJA DE SEGURIDAD (MSDS) KelpFeed AMINO Mn

Versión: 1.1  
Fecha de revisión: Junio  
2025



## Identificación del producto

- Nombre comercial: KelpFeed AMINO Mn
- Tipo de producto: Fertilizante líquido
- Uso recomendado: Aplicación foliar o fertirriego agrícola
- Fabricante / Distribuidor: Química Artepasta Limitada / Agro Stoltz

## Identificación de peligros

- Clasificación GHS: Producto no clasificado como peligroso según el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- Peligros posibles: Irritación ocular leve en contacto directo.
- Frases de precaución:
  - P264: Lavarse bien después de su manipulación.
  - P280: Usar guantes y protección ocular.
  - P305+P351+P338: Enjuagar con agua cuidadosamente en caso de contacto ocular.

## Primeros auxilios

- Contacto con ojos: Enjuagar con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar médico si la irritación persiste.
- Contacto con piel: Lavar con agua y jabón. Consultar médico si aparece irritación.
- Inhalación: Producto no volátil. Trasladar a zona ventilada si se presentan molestias.
- Ingestión: Enjuagar boca con agua. No inducir el vómito. Consultar médico si aparecen síntomas.

## Medidas en caso de incendio

- Punto de inflamación: No inflamable
- Medios de extinción adecuados: Agua, espuma, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), polvo químico seco
- Productos peligrosos de la combustión: Vapores de compuestos orgánicos
- Equipo de protección especial: Utilizar equipo autónomo de respiración si hay combustión de materiales cercanos

## Composición e información

| Componente          | % p/v |
|---------------------|-------|
| Manganeso (MnO)     | 10,0  |
| Aminoácidos totales | 7,5   |
| Materia orgánica    | 6,0   |
| Ácidos fúlvicos     | 6,0   |
| Agua y excipientes  | c.s.p |

## Propiedades físico-químicas

| Propiedades   | Valor            |
|---------------|------------------|
| Estado físico | Líquido          |
| Color         | Característico   |
| Olor          | Característico   |
| pH            | 4,5 – 5,5        |
| Densidad      | 1,20 – 1,30 g/mL |
| Solubilidad   | 99,90%           |

Metales pesados: Cadmio (Cd) ≤ 10.0 mg/kg; Cromo (Cr) ≤ 10.0 mg/kg; Plomo (Pb) ≤ 10.0 mg/kg; Mercurio (Hg) ≤ 10.0 mg/kg; Arsénico (As) ≤ 10.0 mg/kg

### Medidas en caso de derrame accidental

- Contener el derrame usando material absorbente inerte (tierra, arena).
- Evitar la entrada a cuerpos de agua o alcantarillado.
- Limpiar la zona con abundante agua.
- Disponer residuos según normativa ambiental local.

### Manipulación y almacenamiento

- Manipulación: Usar guantes y gafas de seguridad. Evitar contacto prolongado con la piel.
- Almacenamiento: Mantener en su envase original, en lugar fresco, seco y ventilado. Proteger de la luz directa y temperaturas extremas.

### Controles de exposición y protección personal

- Límites de exposición ocupacional: No aplicable
- Equipo de protección recomendado:
- Ojos: Gafas de seguridad
- Piel: Guantes resistentes
- Respiratorio: No requerido en condiciones normales

### Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química: Estable en condiciones normales de almacenamiento
- Condiciones a evitar: Mezclas con productos de pH extremo sin prueba previa
- Productos peligrosos de descomposición: Ninguno relevante bajo condiciones normales

### Información toxicológica

- Producto de baja toxicidad
- Puede provocar irritación ocular leve
- No presenta efectos crónicos ni acumulativos conocidos

### Información ecológica

- Producto biodegradable
- Evitar su liberación directa a cuerpos de agua

### Consideraciones sobre eliminación

- Triple lavado de envase vacío
- Eliminar el residuo y envase según normativa chilena de residuos agrícolas

### Información sobre transporte

- Producto no clasificado como peligroso según normativa nacional e internacional (ONU, NCh 2190)
- No requiere etiquetado especial de transporte

### Información reglamentaria

- Cumple con el Reglamento GHS – ONU / CLP – Unión Europea
- Aplicable bajo el DS N°4/2010 (fertilizantes) y normativa del SAG – Chile

### Otra información

- Revisión basada en formulación y documentos de productos equivalentes
- Esta hoja no sustituye instrucciones de etiqueta.
- Revisar anualmente o ante cambios de composición

