# HOJA DE SEGURIDAD (MSDS) KelpFeed Nodosum

Versión: 1.1

Fecha de revisión: Junio

2025

# Identificación del producto

- Nombre comercial: KelpFeed Nodosum
- Tipo de producto: Bioestimulante liquido
- 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.

# Composición e información

Componente	% p/v
Nitrógeno (N)	1,6
Fósforo (P2O5)	1,6
Potasio (K2O)	9,0
Agua y excipientes	c.s.p

# Parámetros físico-químicos

Propiedades	Valor
Estado físico	Líquido
Color	Caracteristico
Olor	Característico
рН	9,5
Densidad	1.20 g/L a 20°C
Solubilidad en agua	99,9% a 20℃

### Medidas en caso de incendio

- Punto de inflamación: No inflamable
- Medios de extinción adecuados: Agua, espuma, dióxido de carbono (CO₂), 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

#### **Metales Pesados**

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





