

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# NUTRILEAF ZN MN

### ABONO

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

#### ♣ SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** ..... **MEZCLA LÍQUIDA DE MICRONUTRIENTES MINERALES CON MANGANESO Y ZINC**
- Nombre comercial..... NUTRILEAF ZN MN
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Es un fertilizante para aplicación foliar y fertirrigación en agricultura y horticultura.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **CHEMINOVA AGRO, S.A.**  
Paseo de la Castellana, 257  
28046 Madrid  
Tel. 915530104  
buzon@cheminova.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** ..... (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

#### ♣ SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Se trata de una mezcla.
- Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada N; R51/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Peligros para el medio ambiente acuático: Toxicidad crónica, categoría 2 (H411)
- Efectos adversos para la salud ..... Puede producir irritación.
- Efectos adversos para el medio ambiente Es un producto tóxico para los organismos acuáticos, puede tener efectos adversos a largo plazo.

2.2. **Elementos de la etiqueta**

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro .....



Frasas-R

R51/53 .....

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frasas-S

S45 .....

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta

S61 .....

Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Otras menciones .....

Para evitar riesgos al hombre y al medio ambiente, cumpla con las instrucciones de uso.

Frasas adicionales para la utilización del producto como fitosanitario

S2 .....

Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13 .....

Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos.

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto .....

**MEZCLA LÍQUIDA DE MICRONUTRIENTES  
MINERALES CON MANGANESO Y ZINC**

Pictogramas de peligro .....



Palabra de advertencia .....

Ninguna

Indicaciones de peligro

H411 .....

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones de peligro adicionales

EUH401 .....

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, sigla las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia

P101 .....

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 .....

Manténgase fuera del alcance de los niños.

P273 .....

Evitar su liberación al medio ambiente.

P309+P310 .....

EN CASO DE EXPOSICIÓN o si se encuentra mal: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

2.3. **Otros peligros** .....

Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

### ♣ SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1. **Sustancias** ..... No aplicable.
- 3.2. **Mezclas** ..... El producto es una mezcla.

#### Contenido declarado

Manganeso (Mn) soluble en agua como

Carbonato de Manganeso: ..... 14,1% p/p (25% p/v)

Zinc (Zn) soluble en agua como

Óxido de Zinc: ..... 19,7% p/p (35% p/v)

#### Ingredientes peligrosos

	Contenido (%)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Óxido de zinc	10-30	1314-13-2	215-222-5	N; R50/53	Tox. Acuática: Aguda 1 (H400) Tox. Acuática: Crónica 1 (H410)
Etanodiol	1-5	107-21-1	203-473-3	Xn;R22 Nocivo	Tox. Aguda oral 4 (H302)

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación.
- En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).
- Inhalación ..... Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. Mantener a la persona vigilada. Acúdase a un médico si aparecen síntomas.
- Contacto con la piel ..... Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Acuda al médico si se desarrollan síntomas.
- Contacto con los ojos ..... Lavar inmediatamente los ojos con agua, al menos durante 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente. No olvide retirar las lentillas.
- Ingestión ..... Enjuagar la boca con agua.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Puede provocar irritación ligera en la zona de contacto con la piel, en los ojos y en la garganta.

- 4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente** Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.

Notas al médico ..... No hay un antídoto específico para exposición a este material. Tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. **Medios de extinción** ..... Utilizar agentes adecuados en caso de incendio. Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego.
- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Peligro de emisión de gases tóxicos en la combustión.
- 5.3. **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios** Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y protección para los ojos y la piel.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
  2. Llamar al nº de emergencia; véase 1
  3. Alertar a las autoridades.
- Girar los contenedores con fugas con la parte que tiene pérdidas hacia arriba para evitar la salida del líquido. Señalizar el área contaminada con señales y evitar el acceso de personal no autorizado.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente** Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza** Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).

Si es apropiado, deben taparse los cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente inerte, como arena o tierra. Recoger el absorbente contaminado en recipientes limpios y estancos. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados para su eliminación adecuada.

Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.

Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación adecuada.

- 6.4. **Referencia a otras secciones** ..... Véase subsección 8.2 para protección personal.  
Véase sección 13 para eliminación.

## **SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- 7.1. **Precauciones para una manipulación segura**
- Mantener a los niños alejados del área de trabajo. Asegurarse de que existe ventilación mecánica del área. Evitar la formación o propagación de neblinas en el aire.
- Retirar la ropa contaminada inmediatamente. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón periódicamente.
- Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.
- No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.
- 7.2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- Consérvese únicamente en su envase original. Mantener en el envase original cerrado en lugar seco y fresco. Almacenar por encima de 5 °C. No almacenar a la luz directa del sol ni cerca de fuentes de calor.
- El almacén se debe construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, sin acceso a personal no autorizado o niños. El almacén se debe utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deben almacenarse en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.
- 7.3. **Usos específicos finales** .....
- Este producto es un abono, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que se diseñó, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

## SECCIÓN 8: SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1. Parámetros de control

Límite de exposición personal ..... No se han establecido límites de exposición personal para la mezcla.

#### Óxido de zinc (fracción respirable)

VLA-ED: 2 mg/m<sup>3</sup> (INSHT)  
 VLA-EC: 10 mg/m<sup>3</sup> (INSHT)  
 DNEL inhalación, sistémico: 5mg/m<sup>3</sup>  
 TWA 8h: 10 mg/m<sup>3</sup>

#### Etanodiol:

VLA-ED: 20 ppm; 52 mg/m<sup>3</sup> (INSHT)  
 VLA-EC: 40 ppm; 104 mg/m<sup>3</sup> (INSHT)  
 DNEL inhalación, local: 35 mg/m<sup>3</sup>  
 TWA 8h: 52 mg/m<sup>3</sup>  
 LECP 15 min: 104 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Controles de la exposición .....

El suelo de la estancia de almacenamiento debe ser impermeable para evitar el escape de líquidos. Asegurarse de que existe una ventilación suficiente del área.



Protección respiratoria

No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.



Guantes protectores

Usar guantes protectores.



Protección ocular .....

Utilizar gafas de seguridad. Se recomienda disponer de una estación de lavado ocular en la zona inmediata de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.



Otras protecciones para la piel

Indumentaria apropiada para evitar el contacto de producto con la piel. Se recomienda tener duchas de seguridad en el área de trabajo.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia .....	Líquido marrón claro
Olor .....	Débil, apenas perceptible
Umbral olfativo .....	No determinado
pH .....	9,3
Punto de fusión/congelación .....	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación .....	No determinado

Tasa de evaporación .....	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas) .....	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor .....	No determinado
Densidad de vapor .....	No determinado
Densidad relativa .....	1,77
Solubilidad(es) .....	No determinado
Coefficiente de reparto n-octanol/ agua	No determinado
Temperatura de auto-inflamación ..	No comburente
Temperatura de descomposición ...	No determinado
Viscosidad .....	No determinado
Propiedades explosivas .....	No explosivo
Propiedades comburentes .....	No determinado

9.2. **Información adicional**

Miscibilidad ..... En agua, el producto es miscible en todas las proporciones.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1. <b>Reactividad</b> .....	Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales. Es físicamente compatible con la mayoría de los fitosanitarios usados normalmente.
10.2. <b>Estabilidad química</b> .....	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
10.3. <b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No se producirán reacciones peligrosas en condiciones de almacenamiento o transporte normales. Puede producirse descomposición si se expone a las condiciones o materiales enumerados a continuación.
10.4. <b>Condiciones que deben evitarse</b> ..	Calor.
10.5. <b>Materiales incompatibles</b> .....	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.
10.6. <b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Durante la combustión emite vapores tóxicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos**

Producto

Toxicidad aguda ..... Este producto no se considera nocivo por ingestión, pero puede irritar la garganta. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 2000 mg/kg
	- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: no disponible
	- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: no disponible

Corrosión o irritación cutánea .....	Ligeramente irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves	Puede producirse irritación y enrojecimiento. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización .....	No hay datos disponibles.

Óxido de zinc

Toxicidad aguda .....	Este ingrediente no se considera nocivo por ingestión. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
-----------------------	--

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - intraperitoneal	LD <sub>50</sub> , oral, rata: 240 mg/kg
--------------------------------------	--

Etanodiol

Toxicidad aguda .....	Este ingrediente se considera nocivo por ingestión.
-----------------------	---

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - intravenosa	LD <sub>50</sub> , oral, rata: 3260 mg/kg
----------------------------------	---

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1. <b>Toxicidad</b> .....	Sin datos disponibles.
12.2. <b>Persistencia y degradabilidad</b> ....	Sin datos disponibles.
12.3. <b>Potencial de bioacumulación</b> .....	Sin datos disponibles.
12.4. <b>Movilidad en el suelo</b> .....	Se absorbe rápidamente en el suelo.
12.5. <b>Resultados de valoración PBT y mPmB</b>	Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.
12.6. <b>Otros efectos adversos</b> .....	Tóxico para los organismos acuáticos.

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

13.1. <b>Métodos para el tratamiento de residuos</b>	Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.
Eliminación del producto .....	La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.  No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.



Eliminación de envases ..... Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

14.1. Número ONU .....	3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (óxido de zinc)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4. Grupo de embalaje .....	III
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente No es un contaminante marino
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Ninguna. Código del túnel: E Cat. de transporte: 3
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	Este producto se encuentra entre las sustancias nombradas o las categorías de sustancias incluidas en el Anexo I de la Directiva 96/82/EC del Consejo (Seveso).  Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC).  Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
15.2. Evaluación de la seguridad química	No hay disponible una evaluación de seguridad química de este producto.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS ..... Sólo correcciones menores.

Lista de abreviaturas y acrónimos..

A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado

Dir. Directiva

DNEL Nivel Sin Efecto Derivado

DPD Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.

DSD Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada

EC Comunidad Europea

Frase-R Frase de Riesgo

Frase-S Frase de Seguridad

GHS Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011

IBC Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel

LECP Límite de Exposición a Corto Plazo

MARPOL Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.

mPmB Muy Persistente, Muy Acumulativo

PBT Persistente, Bioacumulativo, Tóxico

Reg. Reglamento

SDS Ficha de Datos de Seguridad

TWA Promedio Ponderado en el Tiempo

VLA-EC Valor Límite Ambiental para Exposiciones Cortas

VLA-ED Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

Referencias.....

Los datos del producto son datos no publicados del fabricante. La información sobre los ingredientes está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificación .....

Datos de ensayo

Frases-R utilizadas .....

R22	Nocivo en caso de ingestión
R50/53	Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Indicaciones de peligro CLP utilizadas

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos



EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, sigla las instrucciones de uso.

Asesoramiento en la formación .....

Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por Cheminova Agro, S.A.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: Cheminova Agro, S.A.  
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos