

# | LINUREX 500 FLOW

## Contenido

1. Identificación del producto
2. Identificación del peligro o peligros
3. Composición/información sobre los componentes
4. Primeros auxilios
5. Medidas de lucha contra incendios
6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental
7. Manipulación y almacenamiento
8. Controles de exposición/protección personal
9. Propiedades físicas y químicas
10. Estabilidad y reactividad
11. Información toxicológica
12. Información ecotoxicológica
13. Información relativa a la eliminación de los productos
14. Información relativa al transporte
15. Información sobre la reglamentación
16. Otras informaciones

## 1. Identificación del Producto

**Nombre del producto:** LINUREX 500 FLOW  
**Principio activo:** Linuron 500 g/L  
**No CAS:** 330-55-2  
**Aptitud de uso:** Uso agrícola (Herbicida)  
**Restricciones de uso:** ver la etiqueta del producto.  
**Grupo químico:** derivado de la urea.  
**Empresa registrante:** Lanafil S.A.  
**Dirección:** Bulevar Artigas 420 – of. 105. Montevideo.  
**Teléfono:** 2 710 1932  
**Dirección electrónica:** [lanafil@lanafil.com](mailto:lanafil@lanafil.com)  
**Emergencias:** CIAT – Hospital de clínicas – Piso 7.

## 2. Identificación del peligro o los peligros

### 2.1 Clasificación SGA de la sustancia

**Peligros físicos:** no inflamable, no explosivo, no oxidante.

**Peligros para la salud:** Evidencia limitada de efecto carcinogénico. Dañino: peligro de serio daño a la salud por exposición prolongada si es ingerido. Puede causar daños a no natos y posibilidad de infertilidad.

**Peligros para el medio ambiente:** Muy tóxico para los organismos acuáticos puede causar efectos adversos a largo plazo.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Símbolos:



**Palabra de advertencia:** PELIGRO

#### Indicación de peligro:

**H302:** Dañino en caso de ingestión.  
**H351:** Se sospecha que causa cáncer.  
**H360Df:** Puede perjudicar al feto; se sospecha que daña la fertilidad.  
**H373:** Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
**H400+H410:** Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**2.3 Clasificación Toxicológica OMS: CLASE IV (CUATRO) POCO PELIGROSO EN EL USO NORMAL IPCS/OMS, 2009.**

## 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Composición del producto formulado:

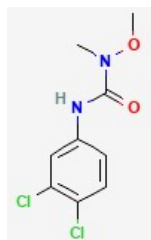
**Nombre común:** Linuron

**Nombre químico:** 3-(3,4-dichlorophenyl)-1-methoxy-1-methylurea

**Nº CAS:** 330-55-2

**Concentración típica:** 500 g/L

**Fórmula empírica:**



## 4. Primeros auxilios

### 4.1 Medidas a tomar

- Ingestión:** NO provocar el vómito. Lávese la boca con agua abundante. Acuda a un médico. No administre nada oralmente a una persona inconsciente.
- Contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados. Acuda a un médico.
- Contacto con la piel:** Quitar las ropas contaminadas y lavarlas antes de volverlas a usar. Lavar la piel con abundante agua y jabón.
- Inhalación:** Lleve a la víctima al aire libre. En caso de problemas respiratorios: respiración artificial. Acuda a un médico.

**EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAMAR AL CIAT TEL: 1722 CONCURRIR AL MÉDICO LLEVANDO LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE.**

**4.2 Síntomas o efectos más importantes, agudos y/o retardados:** La ingestión puede provocar náuseas, vómitos y diarrea.

**4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario:** No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapia complementaria.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

**5.1 Medios de extinción:** Extintores en base a producto químico seco, agua pulverizada, dióxido de carbono o espuma. Apagar el fuego desde sitios protegidos. Contener el agua de escurrimiento con barreras temporales de tierra para posterior eliminación.

**5.2 Peligros específicos de los productos de la combustión:** Gases y vapores tóxicos (ClOx, NOx).

**5.3 Equipo protector especial y precauciones especiales para los bomberos:** Los bomberos precisan aparatos de respiración independiente y protección total.

## 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

**6.1 Precauciones individuales, equipos de protección (tipo y material) y procedimientos de emergencia:** Observar todas las medidas de protección y precauciones

al recoger el material derramado. Utilice indumentaria protectora adecuada. Evitar el contacto con los ojos piel o ropas. Lavar partes del cuerpo expuestas.

**6.2 Precauciones para el medio ambiente:** No verter en desagües ni directamente en el entorno.

**6.3 Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:** Absorber el remanente material inerte (Arena, Tierra). Eliminar el material contaminado como desecho (ver sección 13). Desechar en un punto autorizado para recogida de residuos.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:** Leer la etiqueta. Se requiere ventilación. No almacenar ni transportar con alimentos, medicamentos o vestimenta. Mantener alejado del alcance de los niños y de los animales. Prever la disponibilidad de agua en el área de trabajo. Adoptar las buenas prácticas de higiene personal. Use indumentaria protectora adecuada. Lavar la ropa después de usada separadamente de otras vestimentas. Prohibido comer, beber o fumar en la zona de trabajo. Evitar los vertidos de la sustancia en el medio ambiente.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:** Almacenar en lugar fresco, ventilado, seco y seguro (bajo llave). No almacenar junto con alimentos, medicamentos, vestimentas. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique "Cuidado-veneno (calavera)". Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes. Emplear envases claramente identificados.

## 8. Controles de exposición/protección personal

**8.1 Parámetros de control:** límites o valores de corte de exposición ocupacionales o biológicos:

Límites Permisibles Ponderado (L.P.P.).

Componente	Límite Exposición	Tipo de Exposición
AOEL - Acceptable Operator Exposure Level	0,009 mg.kg <sup>-1</sup> pv.día <sup>-1</sup>	Sistémica

Fuente:

<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/419.htm>

**8.2 Controles de ingeniería apropiados:**

- Se requiere ventilación, especialmente en áreas cerradas.

### 8.3 Medidas de protección individual: equipos de protección personal

- **Medidas generales de protección:** las áreas de almacenamiento y manipulación de este material deben estar equipados con lavaojos y duchas de emergencia. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Limpiar y mantener el equipo de protección individual.
- **Protección respiratoria:** En las áreas de manipulación de producto, se requiere ventilación natural o forzada, no respirar los vapores del producto. En caso de manipulación directa del producto en locales cerrados o durante su pulverización es necesario usar equipo de protección respiratoria
- **Protección de las manos:** guantes de plástico o caucho nitrílico resistentes a productos químicos.
- **Protección de ojos:** gafas de seguridad o protector facial.
- **Protección de la piel y del cuerpo:** Mameluco de manga larga y botas resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con el producto. Lavarse después de la manipulación, especialmente las manos y las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas.

## 9. Propiedades físicas y químicas

1. Estado físico: Líquido
2. Color: Blanquecina
3. Olor: Leve, característico
4. pH: 5.5-7 (solución 1%)
5. Punto de fusión/punto de congelación: 91-94 °C (grado técnico).
6. Punto inicial e intervalo de ebullición: No disponible.
7. Punto de inflamación: No disponible.
8. Tasa de evaporación: no determinado.
9. Inflamabilidad: no inflamable.
10. Límite superior/inferior de inflamabilidad o de posible explosión: no inflamable.
11. Presión de vapor:  $4 \times 10^{-5}$  Pa (25 °C) (grado técnico).
12. Densidad: 1,17-1,19 g/ml (20 °C).
13. Solubilidad en agua: 58,8 mg/L (pH 7) (Grado técnico).
14. Coeficiente de reparto n-octanol/agua: Kow = 1180 (23 °C) (Grado técnico).

15. Viscosidad: No disponible.

*Condiciones normales se consideran a 20 °C y presión absoluta de 101,3 kPa.*

## 10. Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
- Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurren.
- Condiciones que deben evitarse: calor, llamas y chispas.
- Materiales incompatibles: agentes oxidantes, ácidos y alcalis.
- Productos de descomposición peligrosos: ClOx, NOx.

## 11. Información toxicológica

- Toxicidad aguda oral (LD<sub>50</sub>, rata): 1146 mg.kg<sup>-1</sup>
- Toxicidad aguda dermal (LD<sub>50</sub>, rata): 2000 mg.kg<sup>-1</sup>
- Toxicidad aguda inhalación (LD<sub>50</sub>, rata, 4h): > 0,85 mg.L<sup>-1</sup>
- Corrosión/Irritación cutánea: no irritante a la piel.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular: Irritante de ojos.
- Sensibilización respiratoria o cutánea: No.
- Carcinogenicidad: Posible carcinógeno (US-EPA)
- Posible disruptor endócrino.
- Toxicidad para la reproducción: Sí.
- Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposición única: Posible irritante sistema respiratorio.

## 12. Información ecotoxicológica

- **Ecotoxicidad aguda**
  - Peces:**
    - Agudo LC<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*; 96 h): 3,15 mg.L<sup>-1</sup>.
  - Aves:**
    - Aguda LD<sub>50</sub> (*Colinus virginianus*): 314 mg.kg<sup>-1</sup>.
  - Abejas:**
    - Contacto Aguda LD<sub>50</sub> (*Apis mellifera*): > 97,8 µg.abeja<sup>-1</sup>.
    - Oral Aguda LD<sub>50</sub> (*Apis mellifera*): > 112,1 µg.abeja<sup>-1</sup>.
  - Lombrices**

- LC<sub>50</sub> Aguda 14 días (*Eisenia foetida*): > 500 mg.kg<sup>-1</sup>.

#### Algas

- EC<sub>50</sub> Aguda 72 h (*Raphidocelis subcapitata*): 0,016 mg.L<sup>-1</sup>.

#### Persistencia y degradabilidad:

- **Suelo (aeróbico) DT<sub>50</sub>**: 200 días (persistente).
- **Factor de bioconcentración (FBC)**: Bajo potencial.
- **Movilidad en suelo**: Kfoc: 228.

## 13. Información relativa a la eliminación de los productos

#### Métodos de eliminación:

- **Observar estrictamente las medidas de seguridad y uso de ropas de protección.**
- **Realizar de acuerdo al organismo competente tomando en cuenta las reglamentaciones locales:**
  - **Eliminación de los envases:** Una vez vaciado el contenido del envase haga el "Triple lavado" del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perfora el envase para evitar su reutilización. Traslade los envases con triple lavado al centro de recolección más cercano.
  - **Eliminación del producto:** Realizar de acuerdo al organismo competente tomando en cuenta las reglamentaciones locales. No verter producto o cualquier líquido resultante del lavado del equipo de aplicación al medio ambiente.

## 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 Transporte terrestre

- **Nº ONU:** 3082
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.(Linuron).
- **Clase de peligros en el transporte:** 9
- **Grupo de embalaje/envase (si aplica):** III (tres)

#### 14.2 Transporte Marítimo (Código IMDG)

- **Nº ONU:** 3082
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.(Linuron).
- **Clase de peligros en el transporte:** 9
- **Grupo de embalaje/envase (si aplica):** III (tres)
- **Contaminante marino:** Sí.

#### 14.2 Transporte Aéreo (IATA)

- **Nº ONU:** 3082
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.(Linuron).
- **Clase de peligros en el transporte:** 9
- **Grupo de embalaje/envase (si aplica):** III (tres)
- **Marca de peligroso para el medio ambiente:** Sí.

Precauciones especiales que ha de conocer o adoptar un usuario durante el transporte o traslado dentro o fuera de sus locales: Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de seguridad.

## 15. Información sobre la reglamentación

Se ha realizado siguiendo las normas del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

## 16. Otras informaciones

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto. LANAFIL S.A. no se responsabiliza por ningún tipo de daño que resulte del uso inadecuado de esta información.

Fecha de revisión: Septiembre 2024