

| CITRUS FIX

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: CITRUS FIX

Principio activo: 2,4-D Ester Isopropílico 100 g/L (equivalente ácido 80 g/L)

N° CAS: 81406-37-3

Aptitud de uso: Uso agrícola (Herbicida)

Restricciones de uso: ver la etiqueta del producto.

Grupo químico: Ácido fenoxicarboxílico

Empresa registrante: Lanafil S.A.

Dirección: Bvar. Artigas 420 – of. 105. Montevideo

Teléfono: 2 7101932

Dirección electrónica: 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: INFLAMABLE. El vapor puede formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores son más densos que el aire y pueden desplazarse hacia

fuentes de ignición apartadas. En caso de acumulación en espacios cerrados o subterráneos, existe un elevado peligro de incendio y de explosión. Riesgo de generación de electricidad estática en la manipulación.

Peligros para la salud: Nocivo por ingestión y en contacto con la piel. Puede causar irritación ocular. La aspiración de líquido en los pulmones puede causar neumonitis química. Narcótico a elevadas concentraciones.

Peligros para el medio ambiente: Tóxico a organismos acuáticos. Puede causar efectos negativos en el medio ambiente acuático a largo plazo.

2.2 Elementos de la etiqueta

Símbolos:



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicación de peligro:

H226: Líquidos y vapores inflamables.

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H312: Nocivo en contacto con la piel.

H315: Provoca irritación cutánea.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H332: Nocivo en caso de inhalación.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (ototóxico)

2.3 Clasificación Toxicológica OMS: CLASE II (DOS) MODERADAMENTE PELIGROSO, IPCS/OMS 2009.

3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Composición del producto formulado:

Ingrediente activo

Nombre químico: 2,4-D éster isopropílico

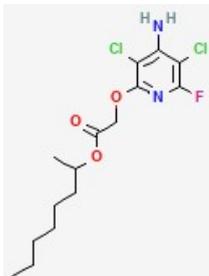
Nombre Común: 2,4-D éster isopropílico

Concentración Típica: 480 g/L

N° CAS: 81406-37-3



Fórmula empírica:



Co-formulantes

- 1) **Nombre químico:** Xileno

Nombre común: Xileno

Concentración típica: > 50%

Nº CAS: 1330-20-7

- 2) **Nombre químico:** Ácido bencenosulfónico, 4-C10-13-sec-alkil derivados, sales de calcio

Nombre común: -

Concentración típica: < 10%

Nº CAS: 84989-14-0

- 3) **Nombre químico:** Isobutanol

Nombre común: Isobutanol

Concentración típica: < 5%

Nº CAS: 78-83-1

4. Primeros auxilios

4.1 Medidas a tomar

- **Ingestión:** NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Buscar urgentemente atención médica para que se le practique un lavado gástrico seguido de la administración de carbón activado y de una solución de bicarbonato sódico al 5%. Finalmente debe administrar un purgante salino (Sulfato sódico). Mantener a la víctima en reposo.
- **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. 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.

4.2 Síntomas o efectos más importantes, agudos y/o retardados:

Inhalación: Irritación de las vías respiratorias y tos. La inhalación de grandes cantidades puede actuar como anestésico. Puede provocar fatiga olfativa y aumento del tiempo de respuesta.

Contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. Enrojecimiento. Puede causar debilidad muscular.

Contacto con los ojos: Irritación ocular grave. Lagrimeo. Enrojecimiento.

Ingestión: Mareos, vómitos, náuseas, visión doble, fiebre o temperatura corporal inferiores a lo habitual, dolor de cabeza, debilidad y dolor muscular y malestar general. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Irritante para boca, garganta y estómago.

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. NO dejar solo al intoxicado en ningún caso.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción: Extintores en base a producto químico seco, dióxido de carbono. Agua en aspersion, 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 (HCl, COx, NOx).

5.3 Equipo protector especial y precauciones especiales para los bomberos: En zonas cerradas se 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: 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: Mantener alejados a personas y animales. No fumar. Absorber el remanente material inerte (arena, tierra). Desechar en un punto autorizado para recogida de residuos.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Leer la etiqueta. 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 y cerrados. Evitar temperaturas de almacenamiento mayores a 30 °C.

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control: Límites o valores de corte de exposición ocupacionales o biológicos:

Niveles de concentración en el aire de ambientes de trabajo.

Valor aceptable de exposición del operador:

Componente	Límite Exposición	Fuente
Xileno		
VLA-ED	221 mg.m ⁻³	LEP (España)
VLA-EC	442 mg.m ⁻³	LEP (España)

VLB	1,5 g/g creatinina IB: Ácidos metilhipúricos en orina. Final de la jornada laboral o lo antes posible después de que cese la exposición real	(LEP España)
Isobutanol		
VLA-ED	154 mg.m ⁻³	LEP (España)

8.2 Controles de ingeniería apropiados:

- Asegúrese de que el lugar esté bien ventilado. Esto se puede lograr por una ventilación local o un extractor general de aire. En caso de que esto sea insuficiente para mantener los niveles por debajo de los límites de exposición laboral, use los equipos de protección respiratoria adecuados. Si no se puede evitar la exposición laboral, se deben tomar medidas de protección adicionales.

8.3 Medidas de protección individual: equipos de protección personal

- Medidas generales de protección:** 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 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 del manejo, especialmente las manos y las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas. Guantes de protección, resistentes a productos químicos con protección según EN 374.

9. Propiedades físicas y químicas

- Estado físico: Líquido (Concentrado emulsionable)
- Color: Marrón

- Olor: Característico a xilol.
- pH: 5 - 6 (1% solución)
- Punto de fusión: 5-10 °C y 20-25 °C (Grado técnico)
- Punto inicial e intervalo de ebullición: No disponible.
- Punto de inflamación: No disponible.
- Tasa de evaporación: No disponible.
- Límite superior/inferior de inflamabilidad o de posible explosión: No disponible.
- Presión de vapor: <0,014 mbar (25 °C) (Grado técnico).
- Densidad: 0,95 g/mL (20 °C).
- Solubilidad (agua, 20°C): Se emulsiona.
- Coefficiente de reparto n-octanol/agua: Kow log P = 0,11 (pH 7, 22 °C) (Grado técnico).
- Viscosidad: No disponible.

Condiciones normales se consideran a 20 °C y presión absoluta de 101,3 kPa. En caso de no poderse especificar los datos de la mezcla, se debe aportar los datos de los componentes más relevantes por separado.

10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad:** Debido a su contenido en Xileno, se pueden formar mezclas explosivas con el aire.
- Estabilidad química:** Estable a condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
- Posibilidad de reacciones peligrosas:** No ocurren reacciones de polimerización.
- Condiciones que deben evitarse:** Evitar la luz directa, el calor excesivo, las llamas y chispas. El contacto con el aire produce la evaporación del disolvente. La humedad (hidroliza el producto).
- Materiales incompatibles:** No mezclar con agentes fuertemente oxidantes, ácidos fuertes y halógenos.
- Productos de descomposición peligrosos:** Gases y vapores irritantes y tóxicos (HCl, COx, NOx).

11. Información toxicológica

- DL50 Oral (rata): > 2000 mg/Kg peso corporal (estimado según componentes)
- DL50 Piel (rata): < 1500 mg/Kg peso corporal (estimado según componentes)
- CL50 Inhalación (rata): Sin datos disponibles
- Irritante de piel y ojos.

- Sensibilización respiratoria o cutánea: No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel.
- Mutagenicidad en células germinales: No se conocen evidencias.
- Carcinogenicidad: No se conocen evidencias.
- Toxicidad para la reproducción: No se conocen evidencias.
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)
Toxicidad específica en determinados órganos:
Exposición única: Puede irritar las vías respiratorias.
Exposiciones repetidas: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (ototóxico).
- Peligro de aspiración: La aspiración de líquido en los pulmones puede causar neumonitis química.
- Vías de exposición y síntomas relacionados: El producto puede ser absorbido por inhalación de los vapores, por ingestión y por contacto a través de la piel y los ojos. Los principales síntomas y efectos, agudos y retardados, por vía de exposición se relacionan en la sección 4.2.
- Información adicional: Xileno en altas concentraciones puede actuar como narcótico.

12. Información ecotoxicológica

- Ecotoxicidad aguda**
Peces:
 - Agudo LC₅₀ (*Pimephales promelas*; 96 h): 100 mg.L⁻¹.
- Aves:**
 - Aguda LD₅₀ (*Colinus virginianus*): > 500 mg.kg⁻¹
- Invertebrados acuáticos**
 - Aguda 48 h LC₅₀ (*Daphnia magna*): > 134,2 mg.L⁻¹
- Abejas:**
 - Contacto Aguda LD₅₀ (24, 48, 72 h): >100 µg.abeja⁻¹.
 - Oral Aguda LD₅₀ (24, 48, 72 h): 94 µg.abeja⁻¹.
- Lombrices**
 - LC₅₀ Aguda 14 días (*Eisenia foetida*): 350 mg.kg⁻¹.
- Algas**
 - LC₅₀ Aguda 72 h (*Raphidocelis subcapitata*): 24,2 mg.L⁻¹.

Persistencia y degradabilidad:

- **Suelo (aeróbico) DT₅₀:** 4,4 días (no persistente).
- **Factor de bioconcentración (FBC):** 10. Bajo potencial.
- **Movilidad en suelo:** Kfoc: 24. Móvil.

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:** 1993
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P (2,4-D, Xileno).
- **Clase de peligros en el transporte:** 3
- **Grupo de embalaje/envase (si aplica):** III (tres)

14.2 Transporte Marítimo (Código IMDG)

- **Nº ONU:** 1993

- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P (2,4-D, Xileno).
- **Clase de peligros en el transporte:** 3
- **Grupo de embalaje/envase (si aplica):** III (tres)
- **Contaminante marino:** Si

14.2 Transporte Aéreo (IATA)

- **Nº ONU:** 1993
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P (2,4-D, Xileno).
- **Clase de peligros en el transporte:** 3
- **Grupo de embalaje/envase (si aplica):** III (tres)
- **Marca de peligroso para el medio ambiente:** SI

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