

# HOJA DE SEGURIDAD

Conforme a la directiva CE 91/155/CEE

---

**ETHREL 48**01/08/01

---

**1. Identificación del producto y de la empresa**

- 1.1. Nombre del producto : **ETHREL 48**
- 1.2. Nombre de la empresa : **Nufarm España S.A.**  
Balmes 200  
08006-Barcelona
- 1.3. Teléfono de emergencia : Nufarm España S.A. : 93 238 98 90  
INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA : 91 562 04 20

---

**2. Composición /información sobre los componentes**

Solución acuosa que contiene : 480 g/L de Etefon.  
Nombre químico : Ácido 2-cloroetilfosfónico [CAS nº 16672-87-0]

---

**3. Identificación de peligros**

Corrosivo. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.

---

**4. Primeros auxilios**

Retire a la persona de la zona contaminada. Quítele la ropa manchada o salpicada.

- 4.1. Contacto con los ojos : Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos y acúdase a un médico.
- 4.2. Contacto con la piel : Lavar con abundante agua y jabón.
- 4.3. Inhalación : Traslade a la persona a una zona bien ventilada.
- 4.4. Ingestión : No provoque el vómito. Trasladar al intoxicado a un centro hospitalario, allí consultar con un médico que tratará de forma sintomática.

---

**5. Medidas de lucha contra incendios**

- 5.1. Medios de extinción adecuados : Producto no inflamable. En caso de que se viera implicado en un incendio pueden utilizarse extintores de polvo, espuma o anhídrido carbónico.
- 5.2. Medios de extinción que no deben utilizarse : En la medida de lo posible, evitar el empleo de chorros de agua.
- 5.3. Riesgo de exposición : Productos de descomposición por pirólisis : Ácido clorhídrico y etileno (gas inflamable).
- 5.4. Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios : Emplear ropa, guantes, gafas de seguridad y equipo de respiración autónomo.

---

**6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental**

- 6.1. Precauciones : Ponerse traje, gafas y guantes de protección. No intentar neutralizar el producto, ya que se formaría etileno (gas inflamable).
  - 6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente : Evitar la contaminación de los cursos de agua.
  - 6.3. Métodos de limpieza : Absorber con arena o vermiculita y recoger. Los residuos deberán destruirse en un centro autorizado.
-

# HOJA DE SEGURIDAD

Conforme a la directiva CE 91/155/CEE

---

**ETHREL 48**

01/08/01

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Manipulación : Evitar el contacto con la piel y los ojos y, en general, todas las mucosas. No fumar, ni comer, ni beber durante la manipulación.
  - 7.2. Almacenamiento : Manténgase fuera del alcance de los niños y lejos de alimentos, bebidas y piensos. Consérvese en el envase original bien cerrado, en un sitio fresco .
- 

## 8. Control de exposición/protección personal

- 8.1. Protección de las vías respiratorias : En el campo, utilizar mascarilla de protección para evitar la exposición a la pulverización.
  - 8.2. Protección de los ojos : Se aconseja utilizar gafas de seguridad.
  - 8.3. Protección de las manos : Se aconseja utilizar guantes impermeables.
  - 8.4. Protección cutánea : Se aconseja utilizar traje de protección antiácidos.
- 

## 9. Propiedades físicas y químicas

- 9.1. Forma : Líquido
  - 9.2. Color : incoloro o ligeramente amarillento
  - 9.3. Punto de inflamación (°C) : > 100°C Método : Pensky-Martens (C.C.)
  - 9.4. Densidad (kg/dm<sup>3</sup>) : Aprox. 1,2
  - 9.5. Vapor pH : < 1 (producto sin diluir)
  - 9.6. Solubilidad en agua : Soluble
- 

## 10. Estabilidad y reactividad

Producto estable en las condiciones de empleo recomendadas. Incompatible con sustancias alcalinas, sales metálicas y metales como hierro, cobre, aluminio y sus aleaciones.

- 10.1. Reacciones peligrosas : Por reacción con sustancias alcalinas o a temperaturas superiores a 75°C, se descompone dando etileno (gas muy inflamable). Por efecto del calor existe el riesgo, además de liberarse etileno, de la formación de derivados halogenados.
- 

## 11. Información toxicológica

- 11.1. Toxicidad oral aguda (LD 50) : LD 50 (oral/rata) : 4.230 mg/Kg.
  - 11.2. Irritación en la piel : LD 50 (dermal/conejo) : 5.730 mg/Kg. Riesgo de irritación en caso de contacto prolongado debido al pH ácido del producto.
  - 11.3. Irritación en los ojos : Efecto en conejos : Producto fuertemente irritante, que puede producir lesiones oculares graves, si no se lava inmediatamente el ojo después de sufrir una proyección.
  - 11.4. Toxicidad por inhalación : Test en ratas : 2 mg/L durante 1 hora no provoca ningún efecto nefasto. Una sobreexposición por inhalación puede comportar una irritación de las vías respiratorias.
- 

## 12. Información ecológica

- 12.1. Toxicidad para la flora y fauna acuática :
  - a) Algas (chlorella vulgaris) : EC 50 (24-48 hr) : 32 mg/L.  
DSE (concentración sin efecto) : 5 mg/L.

**HOJA DE SEGURIDAD**

Conforme a la directiva CE 91/155/CEE

**ETHREL 48**

01/08/01

b) Daphnia magna : EC 50 (48 hr) : 577,4 mg/L.  
DSE (concentración sin efecto) : 15,6 mg/L.

c) Peces : Trucha arco iris : CL 50 (96 hr) : 357 mg/L.  
"Rasbora heteromorpha" : CL 50 (96 hr) : 300 mg/L.

**12.2. Toxicidad para las aves :**

a) Codorniz blanca : DL 50 : 1.000 mg/Kg.  
CL 50 (8 días) : > 5.000 ppm.

b) Ánade real : CL 50 (8 días) : > 10.000 ppm.

Información adicional : No tóxico para las abejas.

**13. Consideraciones sobre la eliminación**

13.1. Producto : Deberá efectuarse según la legislación vigente, y siempre, en centros autorizados.

13.2. Eliminación de los envases vacíos : Es obligatorio enjuagar enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo a presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al tanque de pulverización. Inutilizar los envases vacíos y depositarlos en lugar seguro y no contaminante..

**14. Información relativa al transporte**

Clasificación UN: 3265

**Por carretera o ferrocarril :**

	<u>Clase</u>	<u>Grupo</u>	<u>Etiqueta</u>	<u>Cód. Peligro</u>	<u>Gr. Embalaje</u>	<u>Cód. UN</u>
RID/ADR :	8	40°C	8	80	III	3265

Nombre Expedición: Líquido orgánico, corrosivo, ácido n.e.p., en mezcla ( Etefon 480 g/l)

**15. Información reglamentaria**

15.1. Símbolo de peligro : C. Corrosivo

15.2. Frases de riesgo :

R 34 : Provoca quemaduras.

15.3. Consejos de prudencia :

S 2 : Manténgase fuera del alcance de los niños.

S 13 : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S 26 : En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S 36/37/39 : Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos y la cara.

S 45 : En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

15.4. Otras indicaciones :

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

# HOJA DE SEGURIDAD

Conforme a la directiva CE 91/155/CEE

---

**ETHREL 48**

01/08/01

---

## **16. Otras informaciones**

Fecha de puesta al día : 1 agosto de 2001.

Versión nº : 5ª

Esta ficha completa las documentaciones técnicas de utilización pero no las reemplaza en ningún caso.

Las informaciones que contiene, están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos sobre el producto en la fecha indicada y son dadas de buena fe.

Se llama la atención a los utilizadores sobre los riesgos en que puedan incurrir si el producto es utilizado para un uso distinto al que fue creado.

No dispensa al utilizador de conocer y aplicar el conjunto de textos que reglamentan su actividad. Tomará bajo su única responsabilidad las precauciones ligadas a la utilización que haga del producto.

---