



Tel.: 4463-3729 / 3592

e-mail: [Info@dorwil.com.ar](mailto:Info@dorwil.com.ar)

---

## HOJA DE SEGURIDAD: ÉTER ETÍLICO

### Números de Teléfono de Respuesta a Emergencias

#### Emergencias Químicas

#### Emergencias Químicas

\*Centro Nacional De Intoxicaciones  
Hospital Nacional "Prof. Alejandro Posadas"  
Las 24 hs todos los días del año  
Teléfono: 0800-333-0160 (línea gratuita nacional), 11 4658-7777 y 11 4654-6648  
Correo: [cni@hospitalposadas.gov.ar](mailto:cni@hospitalposadas.gov.ar)

\*En Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs, servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

### 1. Identificación del Producto

Sinónimos: Éter sulfúrico; dietiléter, éter dietílico, óxido de etilo

CAS No: 60-29-7

Peso Molecular: 74.12 g

Fórmula Química: C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O

### 2. Identificación de Peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus últimas modificaciones.

#### Peligros Físicos



Líquidos inflamables	Categoría 1	H224 Líquidos y vapores muy inflamables.
----------------------	-------------	--

## Peligros para la Salud



Toxicidad aguda- vía oral o por ingestión	Categoría 4	H302 Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad sistémica específica para órganos diana (exposición única)	Categoría 3	H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad aguda- por inhalación	Categoría 5	H333 Puede ser nocivo por inhalación.

## 2.2 Elementos de la Etiqueta

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado.

Pictogramas de peligro



GHS02



GHS07

**Palabra de advertencia:** Peligro

**Indicación(es)  
de peligro:**

H224 Líquidos y vapores muy inflamables.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H333 Puede ser nocivo por inhalación.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

## Consejos de Prudencia

**Prevención**

P210 Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. No fumar.  
P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Respuesta**

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.  
P304+P312+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire

libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/al departamento de seguridad de productos si la persona se encuentra mal.

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.

### 3. Composición/Información de los Ingredientes

Ingrediente: Dietiléter

CAS No 60-29-7

Nº ONU: 1155

GTIN: 88800000000059

### 4. Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios:

**Instrucciones generales:** Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

**Inhalación:** Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.

**Ingestión:** ¡NO INDUCIR EL VOMITO! Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llame al doctor inmediatamente.

**En contacto con la Piel:** Lave la piel inmediatamente con agua abundante por lo menos 15 minutos. Quítese la ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica. Lave la ropa antes de usarla nuevamente.

**Contacto con los Ojos:** Lave los ojos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica.

### 5. Medidas Contra incendios

Al igual que en cualquier incendio, utilizar equipo respiratorio independiente bajo presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y juego completo de vestimentas de protección.

**Medios Extintores de Incendio Apropriados:** Espuma de alcohol o dióxido de carbono.

**Medios Extintores de Incendio No Apropriados:** Agua a pleno chorro.

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:** Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

**Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:** No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión. Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

### 6. Medidas de Escape Accidental

Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Elimine todas las fuentes de ignición. Use el apropiado equipo protector personal. Aísle el área de peligro. Evite la entrada de personal

innecesario y no protegido. Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Use herramientas y equipo que no formen chispas. Recoja el líquido en un recipiente apropiado o absórbalo con un material inerte (ej. vermiculita, kieselgur, aglutinante universal, arena seca o tierra) y colóquelo en un recipiente para desechos químicos. No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas, si penetra en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes. Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

## 7. Manejo y Almacenamiento

**Precauciones para una manipulación segura:** Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de las áreas con peligro agudo de incendio. Los recipientes deben ser enlazados y puestos a tierra cuando se realizan transferencias para evitar las chispas estáticas. Las áreas de almacenamiento y utilización deben ser áreas donde no se fuma. Use herramientas y equipo del tipo que no producen chispas, incluyendo ventilación a prueba de explosión. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones que se listan para el producto.

### **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenamiento:**

Almacenar en un lugar fresco. Utilizar exclusivamente recipientes especialmente autorizados para el material o el producto. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Proteger del calor y de la luz directa del sol.

## 8. Controles de Exposición/Protección Personal

### **Parámetros de control**

**- Componentes con valores límites admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

<b>CMP</b>	Valor de corta duración: 500 ppm Valor de larga duración: 400 ppm
------------	--

### **DNEL (Nivel sin efecto derivado)**

Dermal	<b>DNEL</b> Trabajadores- efectos crónicos sistémicos	44 mg/Kg
Inhalatorio	<b>DNEL</b> Trabajadores- sistémicos agudos	616 mg/m <sup>3</sup>
	<b>DNEL</b> Trabajadores- efectos crónicos sistémicos	308 mg/m <sup>3</sup>

### **PNEC (Concentración prevista sin efecto)**

<b>PNEC</b> (agua dulce)	2 mg/L
--------------------------	--------

<b>PNEC</b> (sedimentos de agua dulce)	9.14 mg/Kg
<b>PNEC</b> (agua de mar)	0.2 mg/L
<b>PNEC</b> (sedimentos de agua de mar)	0.914 mg/L
<b>PNEC</b> (STP)	4.2 mg/L
<b>PNEC</b> (suelo)	0.66 mg/Kg

### Equipamiento de protección personal:

#### Medidas generales de protección e higiene:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Evita el contacto con los ojos y la piel.

- **Protección respiratoria:** Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas. Filtro AX y P3. Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

- **Protección de las manos:** Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación. Guantes de protección contra salpicaduras; Caucho fluorado (Viton). Espesor del material recomendado:  $\geq 0.5$  mm.

- **Protección ocular/cara:** Gafas de protección herméticas.

- **Protección de la piel y el cuerpo:** Ropa protectora resistente a los disolventes.

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

**Aspecto:** Líquido incoloro, claro.

**Olor:** Dulzón.

**Solubilidad:** Soluble en muchos solventes orgánicos. En agua a 20 °C: 64 g/L

**Densidad (20 °C):** 0.71 g/cm<sup>3</sup>

**pH:** No aplica.

**Punto de Ebullición:** 35 °C

**Punto de Fusión:** -116.3 °C

**Presión de Vapor (hPa):** 587 @ 20 °C (68F)

**Punto de Inflamabilidad:** -40 °C

**Temperatura de autoignición:** No determinado

**Temperatura de descomposición:** No determinado

**Límite inferior de explosión (%):** 1.7 Vol %

**Límite superior de explosión (%):** 36 Vol %

**Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** 1.5

**Viscosidad Dinámica a 20 °C:**

0.233 mPas

**Propiedades explosivas:**

Puede formar peróxidos explosivos.

## 10. Estabilidad y Reactividad

**Posibilidad de Reacciones Peligrosas:** Puede reaccionar violentamente con un material rico en oxígeno (comburente). Peligro de explosión. Posibilidad de formación de peróxidos: controlar antes de las destilaciones. Riesgo de explosión con: azidas, halógenos, halogenuros de halógeno, oxihalogenuros no metálicos, Agentes oxidantes fuertes, cromo(VI)óxido, halogenóxidos, ácidos fuertes.

**Condiciones que deben evitarse:** Calor, llamas, altas temperaturas, fuentes de ignición y chispas.

**Materiales incompatibles:** goma y plásticos diversos.

**Productos Peligrosos de Descomposición:** Peróxidos, Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

## 11. Información Toxicológica

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda:

LD50 oral en ratas: 1215 mg/Kg; LD50 piel de rata: >20000 mg/Kg; LC50 inhalación en ratas: > 20 mg/L.

- **Corrosión e irritación cutánea** Puede causar irritación en la piel.
- **Daño o irritación ocular:** No produce fuertes irritaciones.
- **Ingestión:** Nocivo en caso de ingestión.
- **Inhalación:** Puede ser nocivo por inhalación.
- **Sensibilización cutánea o respiratoria:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:** La inhalación de vapores concentrados y su ingestión producen estados similares a la narcosis, jaquecas, mareos, etc.

## 12. Información Eco toxicológica

### Toxicidad:

Toxicidad acuática

**EC50/48h** >100 mg/L (Dafna)

**EC50/96h** 2560 mg/L (Peces)

**LC50/estático** 2840 mg/l (Peces)

### Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1: escasamente peligroso para el agua. En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o alcantarillados.

**Persistencia y degradabilidad:**

Cuando se elimina en el suelo y en el agua, este material es difícilmente biodegradable. No se espera que se acumule significativamente. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

**13. Consideraciones de desecho**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales. Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, tener los productos el mismo tratamiento.

Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales. Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

**14. Información de transporte**

**Número ONU:** UN1155

• **ADR/RID**

• **Designación oficial de transporte ONU:** 1155 Éter Dietílico (Éter Etilico)

• **Clase(s) de peligro para el transporte:**

Clase: 3 (F1) Líquidos inflamables

Etiqueta(s): 3

No. de riesgo (ADR): 33

Código de restricciones en túneles: D/E

• **Grupo de Embalaje:** I

• **Peligros para el Medio Ambiente:** No.

• **Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Líquidos inflamables

**Número ONU:** UN1155

• **IMDG/IATA**

• **Designación oficial de transporte ONU:** DIETHYL ETHER (ETHYL ETHER)

• **Clase(s) de peligro para el transporte:**

Clase: 3 Líquidos inflamables

Etiqueta(s): 3

• **Grupo de Embalaje:** I

• **EmS No.:** F-E, S-D

• **Peligros para el Medio Ambiente:** No.

• **Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Líquidos inflamables

**15. Información regulatoria:**

**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla**

- Sustancias peligrosas nominadas - No contiene la sustancia.

- Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5.000 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50.000 t
- Disposiciones nacionales: La sustancia figura en la lista I de precursores químicos del RENPRE. Sustancia controlada por el SEDRONAR.

**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla:** La MSDS cumple con los requisitos acordados al Reglamento (CE) nº 1907/2006

## 16. Otra Información:

**Uso del Producto:** Reactivo de Laboratorio

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) ha sido preparada en función de los datos considerados precisos a la fecha de emisión de esta FDS. Esta FDS ha sido concebida como una guía para un personal apropiadamente entrenado para facilitar el uso, manejo, almacenamiento y deshecho del producto al que se refiere, y no intenta ser un documento exhaustivo. Se les aconseja a los usuarios de los productos que realicen sus propias pruebas y que se guíen por su propio juicio para determinar la seguridad, adecuación y el uso, manejo, almacenamiento y deshecho apropiado de cualquier producto y combinación de productos de acuerdo con sus objetivos y usos.