

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

### **ETER ETÍLICO**

#### **1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:**

##### **Identificación de la sustancia o del preparado**

Denominación: Éter Etílico

##### **Uso de la sustancia o preparado**

Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina

##### **Identificación de la sociedad o empresa**

WWW.QUIMIBALANCE.COM

C/Fundidores 6

Poligono Industrial El Pilero

41410 Carmona

SEVILLA

Teléfono: 652 49 28 39

Email:admin@quimibalance.com

#### **2. IDENTIFICACION DE PELIGROS:**

Extremadamente inflamable. Puede formar peróxidos explosivos. Nocivo por ingestión. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

#### **3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES:**

Denominación: Éter Etílico

Fórmula:  $C_2H_5OC_2H_5$  M= 74,12 CAS [60-29-7]

Número CE (EINECS): 200-467-2

Número de índice CE: 603-022-00-4

---

#### **4. PRIMEROS AUXILIOS:**

---

##### ***Indicaciones generales***

En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.

##### ***Inhalación***

Trasladar a la persona al aire libre. En caso de asfixia proceder a la respiración artificial. Aflojar las prendas de vestir para liberar las vías respiratorias.

##### ***Contacto con la piel***

Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas.

##### ***Ojos***

Lavar con agua abundante (mínimo durante 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. Pedir inmediatamente atención médica.

##### ***Ingestión***

Evitar el vómito. Pedir atención médica. Administrar aceite de vaselina como laxante (3 ml/Kg).

---

#### **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**

---

##### ***Medios de extinción adecuados***

Polvo seco. Espuma.

##### ***Medios de extinción desaconsejados***

Agua en chorro.

##### ***Riesgos especiales***

Inflamable. Mantener alejado de fuentes de ignición. Los vapores son más pesados que el aire, por lo que pueden desplazarse a nivel del suelo. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos.

##### ***Equipos de protección***

Llevar equipo de protección térmica. Eventualmente aparato respiratorio.

---

## **6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:**

---

### ***Precauciones individuales***

Prohibición de fumar. Evitar toda fuente de ignición, choque, chispa, objetos calientes, ropas generadoras de electricidad estática. Utilizar equipos anti-deflagrantes. Llevar guantes y gafas. Tener el personal fuera de daño-evacuar el subsuelo, las tablas de trabajo.

### ***Precauciones para la protección del medio ambiente***

Canalizar, extraer con bomba o absorber con la ayuda de un material inerte (arena, tierra). Tapar las alcantarillas, agujeros, fosas.

### ***Métodos de recogida/limpieza***

Anegar con agua las pequeñas cantidades. Incinerar con precaución después de la absorción por una materia inerte.

---

## **7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:**

---

### ***Manipulación***

Los sujetos con antecedentes alcohólicos deben estar excluidos de los trabajos que conciernen al éter etílico. Evitar el contacto con la piel, los ojos. Llevar guantes y gafas de seguridad. Evitar la inhalación de vapores – no manipular en las proximidades de ninguna fuente de calor o chispa o de agentes oxidantes. Están prohibidos el aire y el oxígeno comprimidos para las operaciones de trasvase. Como consecuencia de los riesgos posibles de explosión, toda manipulación del éter etílico y particularmente la destilación, exige una verificación previa de la presencia eventual de peróxidos y si se presenta el caso, la eliminación de estos productos. No utilizar recipientes de plástico o de caucho para las operaciones de trasvase. Utilizar los procedimientos de autorización de trabajo y de permiso de calor para las faenas dentro de la zona de manipulación.

### ***Almacenamiento***

Almacenar en recipientes cerrados, resguardados de la luz y del sol, dentro de locales bien ventilados. Suelo impermeable e incombustible – con retención. Prevenir la formación de electricidad estática (puesta en tierra de estocajes y de canalizaciones). Prevenir la formación de peróxidos por inertación del estocaje o adición de estabilizantes antioxidantes. El material eléctrico, comprendido el alumbrado, será conforme a la reglamentación. Alejar de las materias incompatibles: ácido nítrico – anhídrido crómico – ácido perclórico – cloro – dicloruro de cromo – ozono – tetracloruro de zirconio – trifluoruro de bromo – trifluoruro de bromo.

### ***Materiales de embalaje a evitar***

Materiales solubles dentro del éter – vidrio no tintado.

---

## **8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL:**

---

### ***Medidas técnicas de protección***

Asegurar una buena ventilación y renovación de aire del local.

### ***Control límite de exposición***

VLA-ED: 100 ppm – 308 mg/m<sup>3</sup>.

VLA-EC: 200 ppm – 616 mg/m<sup>3</sup>.

### ***Protección respiratoria***

En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado. Filtro AX. Filtro P<sub>3</sub>.

### ***Protección de las manos***

Usar guantes apropiados.

### ***Protección de los ojos***

Usar gafas apropiadas

### ***Medidas de higiene particulares***

Quitarse las ropas contaminadas. Usar equipo de protección completo. Lavarse manos y cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

### ***Controles de la exposición del medio ambiente***

Cumplir con la legislación local vigente sobre protección del medio ambiente.

El proveedor de los medios de protección debe especificar el tipo de protección que debe usarse para la manipulación del producto, indicando el tipo de material y, cuando proceda, el tiempo de penetración de dicho material, en relación con la cantidad y la duración de la exposición

---

## **9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:**

---

<b><i>Aspecto</i></b>	: Líquido transparente e incoloro
<b><i>Olor</i></b>	: Característico
<b><i>Punto de Ebullición</i></b>	: 34,6° C
<b><i>Punto de Fusión</i></b>	: -116°C
<b><i>Punto de inflamación</i></b>	: -40°C
<b><i>Temperatura de autoignición</i></b>	: 170°C

<i>Límites de explosión (inferior/superior)</i>	: 1,7 – 36 vol %
<i>Presión de vapor</i>	: 587 hPa (20°C)
<i>Densidad (20/4)</i>	: 0,71
<i>Solubilidad</i>	: 69 g/l en agua a 20°C

---

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:**

---

### ***Condiciones que deben evitarse***

Temperaturas elevadas.

### ***Materias que deben evitarse***

Agentes oxidantes (ente otros, ácido perclórico, percloratos, halogenatos, CrO<sub>3</sub>, halogenóxidos, ácido nítrico, óxidos de nitrógeno, óxidos no metálicos, ácido cromosulfúrico). Halógenos. Halogenuros de halógeno. No metales. Oxihalogenuros no metálicos. Aceite de terpetina y derivados. Cromilo cloruro. Cloruros metálicos. Nitrato.

### ***Productos de descomposición peligrosos***

Peróxidos.

### ***Información complementaria***

La exposición a la luz y al aire favorece la formación de peróxidos. Los gases/vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

---

## **11. INFORMACION TOXICOLOGICA:**

---

### ***Toxicidad aguda***

DL50 oral rata: 1215 mg/Kg  
CL50 inh rata: 73000 ppm (V)/2h  
DLLo oral hombre: 260 mg/Kg  
Test irritación ojo (conejos): levemente irritante

### ***Efectos peligrosos para la salud***

Por ingestión e inhalación: Irritaciones en mucosas, euforia, embriaguez, ataxia (trastornos de la coordinación motriz), pérdida del conocimiento, coma.

Riesgo de aspiración al vomitar. No se descarta: muerte.

La exposición prolongada provoca estreñimiento, inapetencia, reacción alérgica, dermatitis. Puede tener un efecto desengrasante sobre la piel, con riesgo de infección secundaria.

---

## **12. INFORMACIONES ECOLOGICAS:**

---

### ***Movilidad***

-----

### ***Ecotoxicidad***

-Test EC<sub>50</sub> (mg/l):

Bacterias (Photobacterium phosphoreum) = 5623 mg/l; Clasificación: Muy tóxico

Peces = 2840 mg/l; Clasificación: Muy tóxico

-Medio receptor:

Riesgo para el medio acuático = Bajo

Riesgo para el medio terrestre = Bajo

-Observaciones:

Ecotoxicidad en función de la concentración del vertido.

### ***Degradabilidad***

Test:-----

Clasificación sobre degradación biótica:

DBO<sub>5</sub> / DQO Biodegradabilidad = Alta, más de 1/3

Degradación abiótica según pH = -----

Observaciones:

Producto biodegradable.

### ***Acumulación***

Test:

-----

Bioacumulación:

Riesgo=-----

Observaciones:

Producto no bioacumulable.

### ***Otros posibles efectos sobre el medio natural***

Producto no contaminante. Fácilmente depurable.

---

## **13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION:**

---

### ***Sustancia o preparado***

En la Unión Europea no están establecidas pautas homogéneas para la eliminación de residuos químicos, los cuales tienen carácter de residuos especiales, quedando sujetos su tratamiento y eliminación a los reglamentos internos de cada país. Por tanto, en cada caso, procede contactar con la autoridad competente, o bien con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de residuos.

2001/573/CE: Decisión del Consejo de 23 de julio de 2001, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE de la Comisión en lo relativo a la lista de residuos.

Directiva 91/156/CEE del Consejo de 18 de marzo de 1991 por la que se modifica la Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos.

En España: Ley 10/1998 de 21 de abril de Residuos. Publicada en BOE 22/04/98.

ORDEN MAM/304/2002 de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Publicada en BOE 19/02/02.

### ***Envases contaminados***

Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos, tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos.

Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases.

En España: Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Publicada en BOE 25/04/97.

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. Publicado en BOE 01/05/98.

---

## ***14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE:***

---

Terrestre (ADR):

Denominación técnica: ETER DIETÍLICO (ETER ETÍLICO)

ONU 1155 Clase: 3 Grupo de embalaje: I

Marítimo (IMDG):

Denominación técnica: ETER DIETÍLICO (ETER ETÍLICO)

ONU 1155 Clase: 3 Grupo de embalaje: I

Aéreo (ICAO-IATA):

Denominación técnica: Eter Dietílico

ONU 1155 Clase: 3 Grupo de embalaje: I

Instrucciones de embalaje: CAO 303 PAX 302

---

## ***15. INFORMACION REGLAMENTARIA:***

---

### ***Etiquetado según Directiva de la CE***

Símbolos : F+, Xn

Indicaciones de peligro : Extremadamente inflamable Nocivo

Frases del Riesgo : 12-19-22-66-67 Extremadamente inflamable. Puede formar peróxidos explosivos. Nocivo por ingestión. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases de Seguridad : 9-16-29-33 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas – No fumar. No tirar los residuos por el desagüe. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Número de índice CE: 603-022-00-4

***Disposiciones particulares en el ámbito comunitario:***

REGLAMENTO (CE) 273/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 11 de febrero de 2004 sobre precursores de drogas.

DIRECTIVA 2003/101/CE DE LA COMISIÓN de 3 de noviembre de 2003 por la que se modifica la Directiva 92/109/CEE del Consejo relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas.

Directiva 94/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 7 de diciembre de 1994 por la que se modifica por decimotercera vez la Directiva 76/769/CEE relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos.

---

***16. OTRAS INFORMACIONES:***

---

Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad, están basados en nuestros actuales conocimientos, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.