

# Fichas Internacionales de Seguridad Química

1,4-DIOXANO

ICSC: 0041



1,4-DIOXANO  
1,4-Dióxido de dietileno  
Eter de dietileno  
 $C_4H_8O_2$   
Masa molecular: 88.1

Nº CAS 123-91-1  
Nº RTECS JG8225000  
Nº ICSC 0041  
Nº NU 1165  
Nº CE 603-024-00-5



TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
<b>INCENDIO</b>	Altamente inflamable.	Evitar las llamas. NO producir chispas y NO fumar NO poner en contacto con oxidantes fuertes. NO poner en contacto con superficies calientes.	Polvo, espuma resistente al alcohol, agua pulverizada, dióxido de carbono.
<b>EXPLOSION</b>	Las mezclas vapor/aire son explosivas. Riesgo de incendio y explosión en contacto con sustancias incompatibles: véanse Peligros Químicos.	Sistema cerrado, ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosiones Evitar la generación de cargas electrostáticas (por ejemplo, mediante conexión a tierra). NO utilizar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular. Utilícense herramientas manuales no generadoras de chispas.	En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.
<b>EXPOSICION</b>		¡EVITAR TODO CONTACTO!	
• <b>INHALACION</b>	Dolor abdominal, tos, vértigo, somnolencia, dolor de cabeza y garganta, náuseas, vómitos, pérdida del conocimiento.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo y proporcionar asistencia médica.
• <b>PIEL</b>	¡PUEDE ABSORBERSE! Enrojecimiento.	Guantes protectores y traje de protección.	Quitar las ropas contaminadas, aclarar la piel con agua abundante o ducharse.
• <b>OJOS</b>	Enrojecimiento, dolor, lacrimo.	Pantalla facial o protección ocular combinada con la protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad) y proporcionar asistencia médica.
• <b>INGESTION</b>	(Para mayor información véase Inhalación).	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca y proporcionar asistencia médica.

**DERRAMAS Y FUGAS**

**ALMACENAMIENTO**

**ENVASADO Y ETIQUETADO**

Recoger, en la medida de lo posible, el líquido que se derrama y el ya derramado en recipientes herméticos, eliminar el residuo con agua abundante. (Protección personal adicional: traje de protección completa incluyendo equipo autónomo de respiración).

A prueba de incendio. Separado de oxidantes fuertes y ácidos fuertes. Mantener en lugar fresco, seco y oscuro. Almacenar solamente si está estabilizado.

Hermético.  
 símbolo F  
 símbolo Xn  
 R: 11-19-36/37-40  
 S: (2-)16-36/37  
 Clasificación de Peligros NU: 3  
 Grupo de Envasado NU: II  
 CE:



**VEASE AL DORSO INFORMACION IMPORTANTE**

ICSC: 0041

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión de las Comunidades Europeas © CCE, IPCS, 1994

**Fichas Internacionales de Seguridad Química**

**1,4-DIOXANO**

ICSC: 0041

<b>D A T O S  I M P O R T A N T E S</b>	<p><b>ESTADO FISICO; ASPECTO</b> Líquido incoloro, de olor característico.</p> <p><b>PELIGROS FISICOS</b> El vapor es más denso que el aire y puede extenderse a ras del suelo; posible ignición en punto distante. Como resultado del flujo, agitación, etc., se pueden generar cargas electrostáticas.</p> <p><b>PELIGROS QUIMICOS</b> La sustancia puede formar peróxidos explosivos. Reacciona vigorosamente con oxidantes fuertes y ácidos fuertes. Reacciona explosivamente con algunos catalizadores (e.j., Raney-níquel por encima de 210°C). Ataca a muchos plásticos.</p> <p><b>LIMITES DE EXPOSICION</b> TLV (como TWA): 25 ppm; 90 mg/m<sup>3</sup> (piel) (ACGIH 1993-1994).</p>	<p><b>VIAS DE EXPOSICION</b> La sustancia se puede absorber por inhalación del vapor y a través de la piel.</p> <p><b>RIESGO DE INHALACION</b> Por evaporación de esta sustancia a 20°C se puede alcanzar bastante rápidamente una concentración nociva en el aire, siendo mucho más rápida cuando se pulveriza.</p> <p><b>EFFECTOS DE EXPOSICION DE CORTA DURACION</b> La sustancia irrita los ojos y el tracto respiratorio. La sustancia puede causar efectos en el sistema nervioso central, el hígado y el riñón. La exposición a altas concentraciones del vapor puede producir pérdida del conocimiento.</p> <p><b>EFFECTOS DE EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA</b> El líquido desengrasa la piel. Esta sustancia es probablemente carcinógena para los seres humanos.</p>
	<p><b>PROPIEDADES FISICAS</b></p> <p>Punto de ebullición: 101°C          Punto de fusión: 12°C          Densidad relativa (agua = 1): 1.03          Solubilidad en agua: Miscible          Presión de vapor, kPa a 20°C: 4.1          Densidad relativa de vapor (aire = 1): 3.0</p>	<p>Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1.08          Punto de inflamación: 12°C          Temperatura de autoignición: 180°C          Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 2-22.5          Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: -0.42</p>
<b>DATOS AMBIENTALES</b>		

**NOTAS**

Las referencias alemanas indican una temperatura de autoignición de 375°C, mientras que las referencias americanas señalan 180°C. El consumo de bebidas alcohólicas aumenta el efecto nocivo. Está indicado examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. La alerta por el olor es insuficiente. Antes de la destilación comprobar si existen peróxidos; en caso positivo eliminarlos.

Ficha de emergencia de transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-546  
 Código NFPA: H 2; F 3; R 1;

**INFORMACION ADICIONAL**

FISQ: 3-103 1,4-DIOXANO

**ICSC: 0041****1,4-DIOXANO**

© CCE, IPCS, 1994

**NOTA LEGAL  
IMPORTANTE:**

Ni la CCE ni la IPCS ni sus representantes son responsables del posible uso de esta información. Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. La versión española incluye el etiquetado asignado por la clasificación europea, actualizado a la vigésima adaptación de la Directiva 67/548/CEE traspuesta a la legislación española por el Real Decreto 363/95 (BOE 5.6.95).

© INSHT