

Fecha de preparación 17-may-2010

Fecha de revisión 03-jun-2026

Número

## Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: (1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF  
Cat No. : 431900000; 431900500  
Fórmula molecular C6 H11 Br Mg O2

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio  
Usos desaconsejados No hay información disponible

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Empresa

**Entidad de la UE / nombre de la empresa**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

Líquidos inflamables	Categoría 2 (H225)
<b><u>Peligros para la salud</u></b>	
Toxicidad aguda oral	Categoría 4 (H302)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 B (H332)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 (H314)
Carcinogenicidad	Categoría 2 (H351)
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)	Categoría 3 (H333)
<b><u>Peligros para el medio ambiente</u></b>	
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación	

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

- H225 - Líquido y vapores muy inflamables
- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias
- H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
- H351 - Se sospecha que provoca cáncer
- EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos

### Consejos de prudencia

- P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier fuente de ignición. No fumar
- P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa. Enjuagar la piel con agua o ducharse
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
- P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el enjuague.
- P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación
(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide	78078-50-9		11.5	127 Skin Cor Eye Da
Tetrahidrofurano	109-99-9	203-726-8	88.5	Flam. L Acute T Eye Irr STOT S STOT S Carc. (EU

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Nota
Tetrahidrofurano	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a entrar en contacto con la sustancia. Lavar inmediatamente a un médico.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por beber a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.
<b>Inhalación</b>	Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de escape y tumbarse en el suelo. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla equipada con una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para respiración respiratoria apropiado. Llamar inmediatamente a un médico.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales peligrosos y de las precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar exponerse a la sustancia.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de r

edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cansancio, náuseas y vómitos: Causa depresión del sistema nervioso

## **4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inme**

### **Notas para el médico**

Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

### **5.1. Medios de extinción**

#### **Medios de extinción apropiados**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse para enfriar los contenedores cerrados.

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

Agua.

### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla**

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca irritación en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Reacciona violentamente con el agua. Inflamable. Los contenedores se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta la ignición y producir el retroceso de la llama.

#### **Productos de combustión peligrosos**

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Óxidos de magnesio.

### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda (MSHA/NIOSH equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de gases irritantes.

## **Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### **6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Retirar todas las fugas. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No debe liberarse en el medio ambiente.

### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. No

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de r

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión inmediatamente asistencia médica. Evitar el contacto con el agua. Manipular en una atmósfera inerte. Si se forma formación de peróxido, no abrir ni mover el recipiente. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las pa instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Ev de cargas electroestáticas.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustan de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener alejado de agua o aire húm una atmósfera inerte. Almacenar en interiores. Vida media de 12 meses. Puede formar peróxidos explosivos c almacenamiento prolongado. Los contenedores se deben marcar con la fecha de apertura y deben ensayarse para detectar la presencia de peróxidos. Si se forman cristales en un líquido peroxidable, es posible que se ha peroxidación y el producto debe considerarse extremadamente peligroso. En ese caso, el contenedor debe se por profesionales de manera remota. Sensible al aire.

Clase 3

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se estable valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y p la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITU SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica
Tetrahidrofurano	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL : 300 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 heures) restrictive	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de

	Time Weighted Average TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup> Haut	minutos STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren
--	--	--	--	--

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia
Tetrahidrofurano	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	NDSch: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach NDS: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre
Tetrahidrofurano	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría
Tetrahidrofurano	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta
Tetrahidrofurano	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

## Valores límite biológicos

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España  
INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los  
Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo  
Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España
Tetrahidrofurano				Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift

Componente	Gibraltar	Letonia	República Eslovaca	Luxemburgo
Tetrahidrofurano			Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or work shift	

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Lo s
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 88.5 )				

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Lo sis
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 88.5 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 88.5 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 88.5 )	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

## Equipos de protección personal

**Protección de los ojos** Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

**Protección de las manos** Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los
Goma de butilo	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito
Guantes de neopreno				

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de usarlos.

Siga las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el proveedor de los guantes o el fabricante/proveedor para obtener más información).

Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea: compatibilidad química, destreza, condiciones de uso, susceptibilidad del usuario (por ejemplo, efectos de sensibilización). Considere también las condiciones locales de trabajo que se utiliza el producto, como el riesgo de cortes o abrasiones.

Quítese los guantes con cuidado, evitando la contaminación de la piel.

## Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores a los límites de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ser usado correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados.

## A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado. Si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados.

**Tipo de filtro recomendado:** bajo punto de ebullición disolvente orgánico, conforme a EN371 o Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón EN14387

## Pequeña escala / uso en laboratorio

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado. Si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados.

**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara con filtro, ES141

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo.

## Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Estado físico** Líquido

**Aspecto** Amarillo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

<b>Punto de Inflamación</b>	-17 °C / 1.4 °F	<b>Método</b> - No hay información
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles	
<b>pH</b>	No hay información disponible	
<b>Viscosidad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Solubilidad en el agua</b>	Reacciona violentamente con el agua	
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay información disponible	
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	
Tetrahidrofurano	0.45	
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad / Densidad relativa</b>	0.951	
<b>Densidad aparente</b>	No es aplicable	Líquido
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
<b>Características de las partículas</b>	No es aplicable (Líquido)	

## 9.2. Otros datos

<b>Fórmula molecular</b>	C6 H11 Br Mg O2
<b>Peso molecular</b>	219.36
<b>Propiedades explosivas</b>	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Riesgo de reacción; Sí

### 10.2. Estabilidad química

Reacciona violentamente con el agua. Puede formar peróxidos explosivos.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa**  
**Reacciones peligrosas**

No se produce ninguna polimerización peligrosa.  
Ninguno durante un proceso normal. Reacciona violentamente con el agua.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición a la humedad.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agua. Ácidos. Cloruros de ácidos. Cloroformatos. Alcoholes. Oxígeno comburente.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de manganeso.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

**Inhalación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasi

## Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC
Tetrahidrofurano	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 53.9

**(b) corrosión o irritación cutáneas;** Categoría 1 B

**(c) lesiones o irritación ocular graves;** Categoría 1

**(d) sensibilización respiratoria o cutánea;**

**Respiratorio**

No hay datos disponibles

**Piel**

No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba	Es
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 88.5 )	Local ensayo de ganglio linfático OECD TG 429	ratón	n

**(e) mutagenicidad en células germinales;** No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba	Es
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 88.5 )	OECD TG 476 Gene mutación celular	in vivo mamífero	
	----- OECD TG 473 Ensayo de aberración cromosómica	----- in vitro mamífero	-----

**(f) carcinogenicidad;** Categoría 2

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los con de carcinógenos. Posibles efectos cancerígenos.

Componente	UE	UK	Alemania
Tetrahidrofurano			

**(g) toxicidad para la reproducción;** No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba / duración	Es
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 88.5 )	OECD TG 416	Rata 2 Generación	NO

**(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;** Categoría 3

**Resultados / Órganos diana**

Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de r

## Otros efectos adversos

No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

## Síntomas / efectos, agudos y retardados

Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de la inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados perforación. La inhalación de grandes concentraciones de vapor pueden como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. Causa depresión nervioso central.

## 11.2. Información sobre otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Efectos de ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe. Reacciona con agua, por lo que no datos de ecotoxicidad para la sustancia.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas
Tetrahidrofurano	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Persistencia

No hay información disponible

#### Degradabilidad

La persistencia es improbable.

#### La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales

No hay información disponible, Reacciona con el agua.

No hay información disponible. Reacciona violentamente con el agua.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración
Tetrahidrofurano	0.45	No hay datos

### 12.4. Movilidad en el suelo

Reacciona violentamente con el agua. No es probable que sea móvil en el ambiente.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reacciona violentamente con el agua.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de r

## 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos Persistentes**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Potencial de reducción de ozono**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar**

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo con las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado**

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especialmente designado para residuos peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (por ejemplo, vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente alejados de fuentes de calor e ignición.

**Catálogo de Desechos Europeos**

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos de este producto sino específicos de la aplicación.

**Otra información**

No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede destruirse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales para residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán gases que afectan a organismos acuáticos.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### IMDG/IMO

**14.1. Número ONU**

UN2924

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.

**Nombre técnico correcto**

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

3

**Clase de peligro subsidiario**

8

**14.4. Grupo de embalaje**

II

### ADR

**14.1. Número ONU**

UN2924

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.

**Nombre técnico correcto**

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

3

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

<b>Nombre técnico correcto</b>	(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>Clase de peligro subsidiario</b>	8
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay peligros identificados

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para mezcla**

### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DS AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL
(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide	78078-50-9	-	-	-	-	-	-
Tetrahidrofurano	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS
(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide	78078-50-9	-	-	-	-	-
Tetrahidrofurano	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X

**Leyenda:** X - Incluido '-' - No listado

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Re 19 c p
(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide	78078-50-9	-	-	
Tetrahidrofurano	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction)	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

		de accidentes graves	requisitos de in
(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide	78078-50-9	No es aplicable	No es
Tetrahidrofurano	109-99-9	No es aplicable	No es

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la su

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide	78078-50-9	No es aplicable	No es aplicable
Tetrahidrofurano	109-99-9	Figura en la lista	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a l  
importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores con  
relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposici

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 1 (autoclasiicación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft
Tetrahidrofurano	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Tetrahidrofurano	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Rotterdam Prior
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 88.5 )		Group I	

15.2. Evaluación de la seguridad química

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de m

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H318 - Provoca lesiones oculares graves  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo  
H351 - Se sospecha que provoca cáncer  
EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos  
H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
H319 - Provoca irritación ocular grave

## Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no d

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

## **Bibliografía fundamental y fuentes de datos**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

## **Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº**

**1272/2008 [CLP]:**

**Peligros físicos** En base a datos de ensayos

**Peligros para la salud** Método de cálculo

**Peligros para el medio ambiente** Método de cálculo

## **Consejo de formación**

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, ecotoxicología, seguridad personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y de emergencia de seguridad.

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(1,3-Dioxan-2-ylethyl)magnesium bromide, 0.5M solution in THF

Fecha de r

---

**1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006**

## Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender en el momento de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y no es válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso de fabricación que no se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**