

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran  
Cat No. : 183530000; 183531000; 183538000  
Fórmula molecular C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> Br Mg

### 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 Pharmaceuticaaan 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

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

CLP clasificación - Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Peligros físicos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

Líquidos inflamables Categoría 2 (H225)  
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables Categoría 1 (H260)

## **Peligros para la salud**

Toxicidad aguda oral Categoría 4 (H302)  
Corrosión o irritación cutáneas Categoría 1 B (H314)  
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1 (H318)

## **Peligros para el medio ambiente**

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  
H260 - En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente  
H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
EUH014 - Reacciona violentamente con el agua  
EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos

## **Consejos de prudencia**

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 varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado  
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico  
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse  
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

## **2.3. Otros peligros**

Reacciona violentamente con el agua

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## **SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

### **3.2. Mezclas**

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n º 1272/2008
------------	--------	-------	--------------------	---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	EEC No. 213-127-3	39-41	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Water-react. 1 (H260) (EUH014)
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	202-507-4	59-61	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) EUH019

Componentes	REACH No.
Magnesium, bromoethyl-	01-2120065578-44

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<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 jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dificultades respiratorias. . Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

**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

Productos químicos secos, ceniza de sosa, cal o arena. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

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

Agua. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Espuma.

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

Inflamable. Material corrosivo. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Reactivo con el agua. Produce gases inflamables en contacto con agua. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

## Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Haluros de hidrógeno, Etano.

## 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 (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## 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. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Retirar todas las fuentes de ignición. Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. No exponer el derrame al agua.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Si se sospecha que hay formación de peróxido, no abrir ni mover el recipiente. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes 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. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Almacenar a temperatura ambiente. Proteger de la humedad. Evitar cualquier posibilidad de contacto con el agua. Área de productos inflamables. Consérvese bajo nitrógeno. Los contenedores se deben marcar con la fecha de apertura y deben

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

ensayarse periódicamente para detectar la presencia de peróxidos. Si se forman cristales en un líquido peroxidable, es posible que se haya producido peroxidación y el producto debe considerarse extremadamente peligroso. En ese caso, el contenedor debe ser abierto únicamente por profesionales de manera remota. Area de sustancias corrosivas.

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región

#### Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

#### Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de 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)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Furano, tetrahydro-2-metil-96-47-9 ( 59-61 )		DNEL = 30.5228mg/kg bw/day		DNEL = 30.5228mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Furano, tetrahydro-2-metil-96-47-9 ( 59-61 )		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

### 8.2 Controles de la exposición

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

## Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas 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 comentarios
Goma de nitrilo Vitón (R)	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

**Protección respiratoria** Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados. Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse 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 Tipo AX Marrón conforme a EN371 o Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la 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: EN140; 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

<b>Estado físico</b>	Líquido	
<b>Aspecto</b>	Marrón oscuro	
<b>Olor</b>	No hay información disponible	
<b>Umbral olfativo</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	No hay información disponible	
<b>Inflamabilidad (líquido)</b>	Fácilmente inflamable	En base a datos de ensayos
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable	Líquido
<b>Límites de explosión</b>	No hay datos disponibles	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

<b>Punto de Inflamación</b>	-11 °C / 12.2 °F	<b>Método</b> - No hay información disponible
<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>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad / Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles	
<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>	C2 H5 Br Mg
<b>Peso molecular</b>	133.27
<b>Propiedades explosivas</b>	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
<b>Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables</b>	El gas emitido se inflama espontáneamente Gas(es) = Etano

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Sí

### 10.2. Estabilidad química

Puede formar peróxidos explosivos. Sensible a la humedad. Sensible al aire.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

<b>Polimerización peligrosa</b>	No hay información disponible.
<b>Reacciones peligrosas</b>	No hay información disponible.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición al aire.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Agua. Alcoholes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Haluros de hidrógeno. Etano.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Información del producto

#### (a) toxicidad aguda;

<b>Oral</b>	Categoría 4
<b>Cutánea</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
<b>Inhalación</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

#### Datos toxicológicos para los componentes

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Furano, tetrahidro-2-metil-	300-2000 mg/kg ( Rat )	4500 mg/kg ( Rabbit )	6000 ppm ( Rat ) 4 h

(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

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

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

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

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; No hay datos disponibles

Órganos diana No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

Síntomas / efectos, agudos y retardados Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

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

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Furano, tetrahidro-2-metil-	LC50 (96h) > 100 mg/l	Chronic NOEC >=120 mg/l (21)	NOEC >= 104 mg/l (72h)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

	Onchorhynchus mykiss (Rainbow trout)	days, Daphnia magna	EC50 > 104 mg/l (72h)
--	--------------------------------------	---------------------	-----------------------

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia** La persistencia es improbable, en base a la información facilitada, Reacciona violentamente con el agua.

**Degradabilidad** Reacciona con el agua.

Component	Degradabilidad
Furano, tetrahidro-2-metil-96-47-9 ( 59-61 )	(2%) 28 days

**La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales** Reacciona violentamente con el agua.

**12.3. Potencial de bioacumulación** La bioacumulación es improbable; El producto no se bioacumula como consecuencia de la reacción con agua

**12.4. Movilidad en el suelo** No hay información disponible

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB** Reacciona violentamente con el agua.

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Información del alterador del sistema endocrino

## 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 a 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 especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Catálogo de Desechos Europeos** Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3399
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	4.3
Clase de peligro subsidiario	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	I

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3399
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	4.3
Clase de peligro subsidiario	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	I

### IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3399
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE*
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	4.3
Clase de peligro subsidiario	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	I

**14.5. Peligros para el medio ambiente** 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 la sustancia o la mezcla**

### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (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	ENCS	ISHL
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	213-127-3	-	-	-	X	-	-	X
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	202-507-4	-	-	X	X	KE-33479	-	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	X	ACTIVE	-	X	X	X	-
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

**Leyenda:** X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Autorización / Restricciones según EU REACH** No es aplicable

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	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	-	-	-
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	-	-	-

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	No es aplicable	No es aplicable
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	No es aplicable	No es aplicable

**Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e 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 contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

**Reglamentos nacionales**

**Clasificación WGK** Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasiación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Magnesium, bromoethyl-	WGK1	
Furano, tetrahidro-2-metil-	WGK2	

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

**Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3**

H260 - En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

EUH014 - Reacciona violentamente con el agua  
EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos  
H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
H315 - Provoca irritación cutánea

## 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/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

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

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

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

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

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 Air 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, equipos de protección personal e higiene.

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

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

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Fecha de preparación** 16-nov-2010

**Fecha de revisión** 09-feb-2024

**Resumen de la revisión** No es aplicable.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ethylmagnesium bromide, ca. 3.2M solution in 2-Methyltetrahydrofuran

Fecha de revisión 09-feb-2024

---

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

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