

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 01-abr-2024 Número de Revisión 3

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre del Producto 2,5-Difluorobenzylmagnesium bromide, 0.25M in 2-MeTHF

Cat No. : H54749

Sinónimos No hay información disponible

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

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

#### Company

Alfa Aesar Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc. 30 Bond Street Ward Hill, MA 01835-8099

Tel: 800-343-0660 Fax: 800-322-4757

## 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

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Líquidos inflamables
Categoría 2
Toxicidad aguda oral
Corrosión o irritación cutáneas
Lesiones o irritación ocular graves
Coxtegoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición
Categoría 3

única)

Órganos diana Aparato respiratorio.

#### Elementos de la etiqueta

#### Palabras de advertencia

Peligro

## Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables Nocivo en caso de ingestión Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves Puede irritar las vías respiratorias



#### Consejos de prudencia

#### Prevención

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Mantener en lugar fresco

#### Respuesta

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

## Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

#### Oios

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

#### Ingestión

Enjuagarse la boca

NO provocar el vómito

#### Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción

#### **Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

#### Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

## Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Reacciona violentamente con el agua

Puede formar peróxidos explosivos

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	94.2
2,5-Difluorobenzylmagnesium bromide	522651-57-6	5.8

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención

médica inmediata.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la

ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar

inmediatamente a un médico.

Inhalación Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición,

> tumbarse en el suelo. 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. Llamar inmediatamente a un médico.

Ingestión NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona

inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.

Síntomas y efectos más importantes Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Dificultades respiratorias. La

inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como 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

Tratar los síntomas Notas para el médico

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Arena seca. Dióxido de carbono (CO2). Polvo(s). No utilizar agua ni espuma. Dióxido de

carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. Puede

utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

-11 °C / 12.2 °F Punto de Inflamación

Método -No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

Superior No hay datos disponibles Inferior No hay datos disponibles Sensibilidad a impactos

mecánicos

No hay información disponible

Sensibilidad a descargas

No hay información disponible

estáticas

#### Peligros específicos que presenta el producto químico

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Reacciona violentamente con el agua. Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. 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.

# Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Fluoruro de hidrógeno. Bromuro de hidrógeno. Óxidos metálicos.

## Equipo de protección y medidas de precaución 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. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad	Peligros físicos
3	3	2	W

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la

acumulación de cargas electroestáticas.

Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

Métodos de contención y limpieza

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

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

## Manipulación

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Evitar el contacto con el agua. Si se sospecha que hay formación de peróxido, no abrir ni mover el recipiente. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. 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. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Almacenamiento.

Area de sustancias corrosivas. Mantener alejado de agua o aire húmedo. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Los contenedores se deben marcar con la fecha de apertura y deben 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. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Materiales incompatibles. Bases fuertes.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.

Medidas técnicas 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. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos guímicos como se describe

en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

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

Protección respiratoria Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre

un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.

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.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido
Aspecto Gris oscuro

OlorNo hay información disponibleUmbral olfativoNo hay información disponible

pH No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión No hay datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición No hay información disponible

Punto de Inflamación -11 °C / 12.2 °F

Índice de Evaporación No hay información disponible

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

Superior No hay datos disponibles No hay datos disponibles Inferior No hay información disponible Presión de vapor Densidad de vapor No hay información disponible Densidad relativa No hay información disponible Solubilidad No hay información disponible No hay datos disponibles Coeficiente de reparto octanol: aqua No hay información disponible Temperatura de autoignición

Temperatura de autoigniciónNo hay información disponibleTemperatura de descomposiciónNo hay información disponibleViscosidadNo hay información disponible

# SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción Sí

**Estabilidad** Sensible al aire. Sensible a la humedad. May form precipitate.

Condiciones que deben evitarse Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición a la humedad. Mantener alejado de

llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

Materiales incompatibles Bases fuertes

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Fluoruro de hidrógeno, Bromuro de

hidrógeno, Óxidos metálicos

**Polimerización peligrosa**No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas

Ninguno durante un proceso normal. Reacciona violentamente con el agua.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

**DL50 oral** Categoría 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.

**DL50 cutánea** A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000

mg/kg.

Vapor LC50 A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 20 mg/l.

Información sobre los componentes

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	

**Productos Toxicológicamente** 

No hay información disponible

No hay información disponible

**Sinergísticos** 

Sensibilización

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista

de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Furano,	96-47-9	No figura en la lista				
tetrahidro-2-metil-						_
2,5-Difluorobenzylmag	522651-57-6	No figura en la lista				
nesium bromide		_			_	-

Efectos mutagénicos No hay información disponible

**Efectos sobre la reproducción** No hay información disponible.

**Efectos sobre el desarrollo**No hay información disponible.

**Teratogenicidad** No hay información disponible.

STOT - exposición única Aparato respiratorio STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, La agudos y retardados cel

La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como 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

Información del alterador del

sistema endocrino

No hay información disponible

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

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

## Ecotoxicidad

Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Furano, tetrahidro-2-metil-	NOEC >= 104 mg/l (72h)	LC50 (96h) > 100 mg/l	No figura en la lista	Chronic NOEC >=120 mg/l

# 2,5-Difluorobenzylmagnesium bromide, 0.25M in 2-MeTHF

EC50 > 104 mg/l (72h)	Onaharhynahua mykiaa	(21 days Danhais magas)
EC50 > 104 mg/l (72h)	Onchorhynchus mykiss	(21 days, Daphnia magna)
J , ,	1 /5 : 1	` , ' , ' , ' , ' , ' , ' , ' , ' , ' ,
	I (Rainbow trout)	
	(italiboti tioat)	

Persistencia/ Degradabilidad

puede persistir en base a la información facilitada.

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad

No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los

desechos

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<u>DOT</u>

Nº ONU UN2924

**Designación oficial de** Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.

transporte

Nombre técnico (2,5-Difluorobenzylmagnesium bromide, METHYLTETRAHYDROFURAN)

Clase de peligro 3
Clase de peligro subsidiario 8
Grupo de embalaje II

TDG

Nº ONU UN2924

**Designación oficial de** Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 3
Clase de peligro subsidiario 8
Grupo de embalaje II

<u>IATA</u>

**№ ONU** UN2924

**Designación oficial de** Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 3
Clase de peligro subsidiario 8
Grupo de embalaje II

IMDG/IMO

Nº ONU UN2924

**Designación oficial de** Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 3
Clase de peligro subsidiario 8
Grupo de embalaje II

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

## **United States of America Inventory**

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	Χ	ACTIVE	-
2,5-Difluorobenzylmagnesium bromide	522651-57-6	-	-	-

#### Levenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

# TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias No es aplicable y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación

No es aplicable

## **Inventarios internacionales**

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	Х	-	202-507-4	Χ	-	Х	Х	Х	KE-33479
2,5-Difluorobenzylmagnesium	522651-57-6	-	-	-	-	-		-	-	-
bromide										

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

## Reglamentaciones Federales

#### **SARA 313**

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372

#### Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

CWA (Ley del agua limpia, Clean No es aplicable

Water Act)

Ley del Aire Limpio

No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad yNo es aplicable

Salud

## CERCLA

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la La ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

#### Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Furano,	X	X	X	-	-
tetrahidro-2-metil-					

## Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N
Contaminante marino DOT N
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

## 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)
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	-	-	-
2,5-Difluorobenzylmagnesium bromide	522651-57-6	-	-	-

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

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
2,5-Difluorobenzylmagnesium bromide	522651-57-6	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

## Otras regulaciones internacionales

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	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Furano, tetrahidro-2-metil-	96-47-9	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
2,5-Difluorobenzylmagnesium bromide	522651-57-6	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

## SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Fecha de revisión 01-abr-2024 Fecha de impresión 01-abr-2024

Resumen de la revisión Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad

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 FDS