

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF**  
Cat No. : **H58119**  
Fórmula molecular **C3 H7 BrZn**

### 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: Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto: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

**CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA** - Los servicios de información para casos de emergencia  
Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

## Peligros físicos

Líquidos inflamables Categoría 2 (H225)  
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables Categoría 2 (H261)

## 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)  
Carcinogenicidad Categoría 2 (H351)  
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición) Categoría 3 (H335) (H336)

## 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  
H261 - En contacto con el agua desprende gases 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  
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  
P335 + P334 - Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas  
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  
P231 + P232 - Manipular y almacenar el contenido en un medio de gas inerte. Proteger de la humedad  
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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

Tóxico para los vertebrados terrestres  
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                                                                                       |
|--------------------|-------------|-----------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano   | 109-99-9    | 203-726-8 | 90.6               | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335)<br>STOT SE 3 (H336)<br>Carc. 2 (H351)<br>(EUH019) |
| Propylzinc bromide | 156567-57-6 |           | 9.4                | Water-react. 2 (H261)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>(EUH014)          |

| Componente       | Límites de concentración específicos (SCL)                               | Factor M | Notas de componentes |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| Tetrahidrofurano | Acute Tox. 4 :: C>82.5%<br>Eye Irrit. 2 :: C>=25%<br>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

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                                                                                                                                                                                       |
| Ingestión                                                  | NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. 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. |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | 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.                                                                                                                                                                                                                                                          |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

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

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 estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

## 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**

Arena seca. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). 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 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 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 (CO<sub>2</sub>), Bromuro de hidrógeno, Propano.

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

## Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

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.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

## 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

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.

### 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 refrigerado. 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.

### 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 establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

| Componente       | Unión Europea                                                                                                               | Reino Unido                                                                                                               | Francia                                                                                                                                                                                                                        | Bélgica                                                                                                                               | España                                                                                                                                                                                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano | TWA: 50 ppm (8h)<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 100 ppm (15min)<br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> (15min)<br>Skin | STEL: 100 ppm 15 min<br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 50 ppm 8 hr<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit<br>Peau | TWA: 50 ppm 8 uren<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 100 ppm 15 minuten<br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>Huid | STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 300 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

| Componente       | Italia                                                                                                                                                                                                         | Alemania                                                                                                                                                                                                                                                           | Portugal                                                                                                                                | Países Bajos                                                                                                                           | Finlandia                                                                                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano | TWA: 50 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term<br>Pelle | TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 40 ppm<br>Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup><br>Haut | STEL: 100 ppm 15 minutos<br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 50 ppm 8 horas<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>Pele | huid<br>STEL: 200 ppm 15 minuten<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 100 ppm 8 uren<br>TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 50 ppm 8 tunteina<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 100 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho |

| Componente       | Austria                                                                                                                                                     | Dinamarca                                                                                                                                | Suiza                                                                                                                                            | Polonia                                                                           | Noruega                                                                                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano | Haut<br>MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 50 ppm 8 timer<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 100 ppm 15 minutter<br>Hud | Haut/Peau<br>STEL: 100 ppm 15 Minuten<br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 50 ppm 8 Stunden<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 50 ppm 8 timer<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated<br>Hud |

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

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

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

| Componente       | Rusia                      | República Eslovaca                                                                                                | Eslovenia                                                                                   | Suecia                                                                                                      | Turquía                                                                                    |
|------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano | MAC: 100 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup><br>Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 50 ppm<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 50 ppm 8 urah<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 100 ppm 15 minutah | Binding STEL: 100 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 50 ppm 8 timmar. | Deri<br>TWA: 50 ppm 8 saat<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 100 ppm 15 dakika |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

|  |  |  |                                        |                                                 |                                       |
|--|--|--|----------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  |  |  | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | NGV<br>TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika |
|--|--|--|----------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|

## Valores límite biológicos

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

Limites 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 Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

| Componente       | Unión Europea | Reino Unido | Francia | España                                        | Alemania                                         |
|------------------|---------------|-------------|---------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano |               |             |         | Tetrahydrofuran: 2 mg/L<br>urine end of shift | Tetrahydrofuran: 2 mg/L<br>urine (end of shift ) |

| Componente       | Gibraltar | Letonia | República Eslovaca                                                | Luxemburgo | Turquía |
|------------------|-----------|---------|-------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| Tetrahidrofurano |           |         | Tetrahydrofuran: 2 mg/L<br>urine end of exposure or<br>work shift |            |         |

## 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) |
|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano<br>109-99-9 ( 90.6 ) |                              |                                  |                                      | DNEL = 12.6mg/kg<br>bw/day               |

| Component                             | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano<br>109-99-9 ( 90.6 ) | DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>     | DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>          | DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>             | DNEL = 72.4mg/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 | Del suelo (agricultura)     |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| Tetrahidrofurano<br>109-99-9 ( 90.6 ) | PNEC = 4.32mg/L | PNEC = 23.3mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 21.6mg/L      | PNEC = 4.6mg/L                                     | PNEC = 2.13mg/kg<br>soil dw |

| Component                             | Agua marina      | Sedimentos de agua marina       | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria     | Aire |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------------|--------------------------|------------------------|------|
| Tetrahidrofurano<br>109-99-9 ( 90.6 ) | PNEC = 0.432mg/L | PNEC = 2.33mg/kg<br>sediment dw |                          | PNEC = 67mg/kg<br>food |      |

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

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.

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<br>Vitón (R)<br>Goma de butilo<br>Guantes de neopreno | Consulte las recomendaciones del fabricante | -                      | EN 374         | (requisito mínimo)        |

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

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

**Estado físico** Líquido

**Aspecto** Amarillo - Marrón - Negro

**Olor** No hay información disponible

**Umbral olfativo** No hay datos disponibles

**Punto/intervalo de fusión** No hay datos disponibles

**Punto de reblandecimiento** No hay datos disponibles

**Punto /intervalo de ebullición** No hay información disponible

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

|                                         |                               |                                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Inflamabilidad (líquido)                | Fácilmente inflamable         | En base a datos de ensayos                    |
| Inflamabilidad (sólido, gas)            | No es aplicable               | Líquido                                       |
| Límites de explosión                    | No hay datos disponibles      |                                               |
| Punto de Inflamación                    | -17 °C / 1.4 °F               | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición             | No hay datos disponibles      |                                               |
| Temperatura de descomposición           | No hay datos disponibles      |                                               |
| pH                                      | No hay información disponible |                                               |
| Viscosidad                              | No hay datos disponibles      |                                               |
| Solubilidad en el agua                  | Inmiscible                    |                                               |
| Solubilidad en otros disolventes        | No hay información disponible |                                               |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) |                               |                                               |
| Componente                              | log Pow                       |                                               |
| Tetrahidrofurano                        | 0.45                          |                                               |
| Presión de vapor                        | 23 hPa @ 20 °C                |                                               |
| Densidad / Densidad relativa            | 0.947 g/cm3                   | @ 20 °C                                       |
| Densidad aparente                       | No es aplicable               | Líquido                                       |
| Densidad de vapor                       | No hay datos disponibles      | (Aire = 1.0)                                  |
| Características de las partículas       | No es aplicable (Líquido)     |                                               |

## 9.2. Otros datos

|                                                                                 |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Fórmula molecular                                                               | C3 H7 BrZn                                                  |
| Peso molecular                                                                  | 188.37                                                      |
| Propiedades explosivas                                                          | Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire    |
| Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables | El gas emitido se inflama espontáneamente Gas(es) = Propano |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Sí

### 10.2. Estabilidad química

Sensible al aire.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

|                          |                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Polimerización peligrosa | No hay información disponible.                                          |
| Reacciones peligrosas    | Ninguno durante un proceso normal. Reacciona violentamente con el agua. |

### 10.4. 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.

### 10.5. Materiales incompatibles

Bases fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Bromuro de hidrógeno. Propano.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

## Información del producto

- (a) toxicidad aguda;  
Oral  
Cutánea  
Inhalación
- Categoría 4  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

## Datos toxicológicos para los componentes

| Componente       | DL50 Oral          | DL50 cutánea          | LC50 Inhalación                               |
|------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano | 1650 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg (Rabbit) | 180 mg/L ( Rat ) 1 h<br>53.9 mg/L ( 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  
Piel
- No hay datos disponibles  
No hay datos disponibles

| Component                             | Métodos de seguimiento                           | Especies de prueba | Estudiar resultado |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Tetrahidrofurano<br>109-99-9 ( 90.6 ) | Local ensayo de ganglio linfático<br>OECD TG 429 | ratón              | no sensibilizante  |

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

| Component                             | Métodos de seguimiento                          | Especies de prueba   | Estudiar resultado |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Tetrahidrofurano<br>109-99-9 ( 90.6 ) | OECD TG 476<br>Gene mutación celular            | in vivo<br>mamífero  | negativo           |
|                                       | OECD TG 473<br>Ensayo de aberración cromosómica | in vitro<br>mamífero | negativo           |

- (f) carcinogenicidad;
- Categoría 2  
  
Posibles efectos cancerígenos La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

| Componente       | UE | UK | Alemania | IARC     |
|------------------|----|----|----------|----------|
| Tetrahidrofurano |    |    |          | Group 2B |

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

| Component                             | Métodos de seguimiento | Especies de prueba / duración | Estudiar resultado |
|---------------------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Tetrahidrofurano<br>109-99-9 ( 90.6 ) | OECD TG 416            | Rata<br>2 Generación          | NOAEL = 3,000 ppm  |

- (h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;  
  
Resultados / Órganos diana
- Categoría 3  
  
Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).

- (i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) –
- No hay datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

exposición repetida;

Órganos diana

No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración;

No hay datos disponibles

Síntomas / efectos,  
agudos y retardados

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.

## 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

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

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

La persistencia es improbable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

| Componente       | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|------------------|---------|----------------------------------|
| Tetrahidrofurano | 0.45    | No hay datos disponibles         |

### 12.4. Movilidad en el suelo

Derrame poco probable que penetrar en el suelo El producto es insoluble y flota en el agua No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

12.5. Resultados de la valoración  
PBT y mPmB

No hay datos disponibles para la evaluación.

12.6. Propiedades de alteración  
endocrina

Información del alterador del  
sistema endocrino

| Componente       | UE - Lista de potenciales alteradores del<br>sistema endocrino | UE - Alteradores del sistema endocrino -<br>Sustancias evaluadas |
|------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano | Group III Chemical                                             |                                                                  |

### 12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

## Persistentes

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. |

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### IMDG/IMO

|                                                                |                                                               |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 14.1. Número ONU                                               | UN3399                                                        |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE |
| Nombre técnico correcto                                        | (n-Propylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)                       |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 4.3                                                           |
| Clase de peligro subsidiario                                   | 3                                                             |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | II                                                            |

### ADR

|                                                                |                                                               |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 14.1. Número ONU                                               | UN3399                                                        |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE |
| Nombre técnico correcto                                        | (n-Propylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)                       |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 4.3                                                           |
| Clase de peligro subsidiario                                   | 3                                                             |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | II                                                            |

### IATA

|                                                                |                                                             |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 14.1. Número ONU                                               | UN3399                                                      |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable |
| Nombre técnico correcto                                        | (n-Propylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)                     |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el                              | 4.3                                                         |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

## transporte

Clase de peligro subsidiario 3

14.4. Grupo de embalaje II

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 |
|--------------------|-------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Tetrahidrofurano   | 109-99-9    | 203-726-8 | -      | -   | X     | X    | KE-33454 | X    | X    |
| Propylzinc bromide | 156567-57-6 | -         | -      | -   | -     | -    | -        | -    | -    |

| Componente         | Nº CAS      | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------|-------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Tetrahidrofurano   | 109-99-9    | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |
| Propylzinc bromide | 156567-57-6 | -    | -                                             | -   | -    | -    | -     | -     |

Legenda: X - Incluido '-' - Not Listed 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 | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|--------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano   | 109-99-9    | -                                                                 | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)                                      | -                                                                                                          |
| Propylzinc bromide | 156567-57-6 | -                                                                 | -                                                                                                     | -                                                                                                          |

### REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### 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 |
|--------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano   | 109-99-9    | No es aplicable                                                                                 | No es aplicable                                                                                          |
| Propylzinc bromide | 156567-57-6 | No es aplicable                                                                                 | No es aplicable                                                                                          |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

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 .

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

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 1 (autoclasiación)

| Componente       | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| 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 - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrahidrofurano<br>109-99-9 ( 90.6 ) |                                                                                                                | Group I                                                                         |                                                                                             |

## 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

H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
H261 - En contacto con el agua desprende gases inflamables  
H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H312 - Nocivo en contacto con la piel  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H318 - Provoca lesiones oculares graves  
H319 - Provoca irritación ocular grave  
H332 - Nocivo en caso de inhalación  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo  
H351 - Se sospecha que provoca cáncer  
EUH014 - Reacciona violentamente con el agua  
EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos

### Leyenda

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

**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 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) n° 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.

**Preparado por** Departamento de seguridad del producto

**Fecha de revisión** 07-dic-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 .**

## 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

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Propylzinc bromide, 0.5M in THF

Fecha de revisión 07-dic-2024

---

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**