

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 01-abr-2024

Número de Revisión 4

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

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Nombre del Producto</b> | <b>n-Pentylzinc bromide, 0.5M in THF</b>            |
| <b>Cat No. :</b>           | <b>H58633</b>                                       |
| <b>Sinónimos</b>           | No hay información disponible                       |
| <b>Uso recomendado</b>     | Productos químicos de laboratorio.                  |
| <b>Usos desaconsejados</b> | 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   |
| Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables | Categoría 1   |
| Toxicidad aguda oral  | Categoría 4   |
| Corrosión o irritación cutáneas   | Categoría 1 B |
| Lesiones o irritación ocular graves   | Categoría 1   |
| Carcinogenicidad  | Categoría 2   |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)                 | Categoría 3   |

Órganos diana Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).

### **Elementos de la etiqueta**

#### **Palabras de advertencia**

Peligro

#### **Indicaciones de peligro**

Líquido y vapores muy inflamables

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

Nocivo en caso de ingestión

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Puede irritar las vías respiratorias

Puede provocar somnolencia o vértigo

Se sospecha que provoca cáncer



#### **Consejos de prudencia**

##### **Prevención**

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

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

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

Evitar el posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada

Manipular en gas inerte. Proteger de la humedad

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

##### **Piel**

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

Quite con un cepillo las partículas sueltas de la piel. Sumerja en agua fresca/envuelva con vendajes mojados

##### **Ojos**

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 CO<sub>2</sub>, polvo seco o espuma como método de extinción

**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

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

Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado

**Eliminación**

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

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Puede formar peróxidos explosivos

ADVERTENCIA. Cáncer - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

| Componente           | Nº CAS      | Porcentaje en peso |
|----------------------|-------------|--------------------|
| Tetrahidrofurano     | 109-99-9    | 89.2               |
| n-Pentylzinc bromide | 308796-10-3 | 10.8               |

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

**Notas para el médico**

Tratar los síntomas

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****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 no apropiados**

No hay información disponible

**Punto de Inflamación**

-17 °C / 1.4 °F

**Método -**

No hay información disponible

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Temperatura de autoignición        | No hay información disponible |
| Límites de explosión               |                               |
| Superior                           | No hay datos disponibles      |
| Inferior                           | No hay datos disponibles      |
| Sensibilidad a impactos mecánicos  | No hay información disponible |
| Sensibilidad a descargas estáticas | No hay información disponible |

**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. 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. 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.

**NFPA**

Salud  
3

Inflamabilidad  
3

Inestabilidad  
2

Peligros físicos  
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. 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. 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. | Mantener refrigerado. Área de sustancias corrosivas. 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

| Componente       | ACGIH TLV                            | OSHA PEL   | NIOSH  | Mexico OEL (TWA)   |
|------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| Tetrahidrofurano | TWA: 50 ppm<br>STEL: 100 ppm<br>Skin | (Vacated) TWA: 200 ppm<br>(Vacated) TWA: 590 mg/m <sup>3</sup><br>(Vacated) STEL: 250 ppm<br>(Vacated) STEL: 735 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 590 mg/m <sup>3</sup> | IDLH: 2000 ppm<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 590 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm<br>TWA: 590 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> |

### Leyenda

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

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

### 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 químicos 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 aprobado 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                              | Amarillo - Marrón - Negro           |
| Olor                                 | No hay información disponible       |
| Umbral olfativo                      | No 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                 | -17 °C / 1.4 °F                     |
| Índice de Evaporación                | No hay información disponible       |
| Inflamabilidad (sólido, gas)         | No es aplicable                     |
| Inflamabilidad o explosión           |                                     |
| Superior                             | No hay datos disponibles            |
| Inferior                             | No hay datos disponibles            |
| Presión de vapor                     | 23 hPa @ 20 °C                      |
| Densidad de vapor                    | No hay información disponible       |
| Densidad relativa                    | 0.965 g/cm <sup>3</sup>             |
| Solubilidad                          | No hay información disponible       |
| Coeficiente de reparto octanol: agua | No hay datos disponibles            |
| Temperatura de autoignición          | No hay información disponible       |
| Temperatura de descomposición        | No hay información disponible       |
| Viscosidad                           | No hay información disponible       |
| Fórmula molecular                    | C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> BrZn |

Peso molecular

216.43

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

|  |  |
|--|--|
| Riesgo de reacción                     | Sí   |
| Estabilidad                            | Sensible al aire.  |
| Condiciones que deben evitarse         | 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), Bromuro de hidrógeno, Óxidos metálicos |
| Polimerización peligrosa               | No se produce ninguna polimerización peligrosa.  |
| Reacciones peligrosas                  | Ninguno durante un proceso normal.   |

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                               |
|------------------|--------------------|-----------------------|---|
| Tetrahidrofurano | 1650 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg (Rabbit) | 180 mg/L ( Rat ) 1 h<br>53.9 mg/L ( Rat ) 4 h |

Productos Toxicológicamente Sinérgicos

No hay información disponible

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

|                  |   |
|------------------|---|
| Irritación       | No hay información disponible   |
| Sensibilización  | No hay información disponible   |
| Carcinogenicidad | Posibles efectos cancerígenos. 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                |
|----------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tetrahidrofurano     | 109-99-9    | Group 2B              | No figura en la lista | A3                    | X                     | A3                    |
| n-Pentylzinc bromide | 308796-10-3 | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista |

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)

Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre

Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para el hombre

A1 - Carcinógeno conocido en humanos

A2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Carcinógeno en animales

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 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**  
**STOT - exposición repetida**

Aparato respiratorio Sistema nervioso central (SNC)  
Ninguno conocido

**Peligro por aspiración**

No hay información disponible

**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 estómago 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**

| Componente       | UE - Lista de potenciales alteradores del sistema endocrino | UE - Alteradores del sistema endocrino - Sustancias evaluadas | Japón: Información sobre disruptores endocrinos |
|------------------|---|---|---|
| Tetrahidrofurano | Group III Chemical  | No es aplicable   | No es aplicable                                 |

**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                                |
|------------------|-----------------------|---|-----------------------|--|
| Tetrahidrofurano | No figura en la lista | 2160 mg/l LC50 = 96 h<br>Pimephales promelas<br>Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h | No figura en la lista | EC50 48 h 3485 mg/l<br>EC50: >10000 mg/L/24h |

**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.

| Componente       | log Pow |
|------------------|---------|
| Tetrahidrofurano | 0.45    |

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación de los  
desechos**

Quiénes 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.

| Componente                  | RCRA - Residuos de la serie U | RCRA - Residuos de la serie P |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Tetrahidrofurano - 109-99-9 | U213                          | -                             |

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### DOT

**Nº ONU** UN3399  
**Designación oficial de transporte** SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE  
**Nombre técnico** (n-Pentylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)  
**Clase de peligro** 4.3  
**Clase de peligro subsidiario** 3  
**Grupo de embalaje** II

### TDG

**Nº ONU** UN3399



|  |   |
|--|---|
| <b>Designación oficial de transporte</b> | Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable |
| <b>Clase de peligro</b>                  | 4.3   |
| <b>Clase de peligro subsidiario</b>      | 3   |
| <b>Grupo de embalaje</b>                 | II  |

**IATA**

|  |   |
|--|---|
| <b>Nº ONU</b>                            | UN3399  |
| <b>Designación oficial de transporte</b> | Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable |
| <b>Clase de peligro</b>                  | 4.3   |
| <b>Clase de peligro subsidiario</b>      | 3   |
| <b>Grupo de embalaje</b>                 | II  |

**IMDG/IMO**

|  |   |
|--|---|
| <b>Nº ONU</b>                            | UN3399  |
| <b>Designación oficial de transporte</b> | SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE |
| <b>Clase de peligro</b>                  | 4.3   |
| <b>Clase de peligro subsidiario</b>      | 3   |
| <b>Grupo de embalaje</b>                 | II  |

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****United States of America Inventory**

| Componente           | Nº CAS      | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|----------------------|-------------|------|---|-----------------------------|
| Tetrahidrofurano     | 109-99-9    | X    | ACTIVE  | -                           |
| n-Pentylzinc bromide | 308796-10-3 | -    | -   | -                           |

**Leyenda:**

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**

| Componente       | Nº CAS   | TSCA 12 (b) - Avisos de exportación     |
|------------------|----------|---|
| Tetrahidrofurano | 109-99-9 | Section 4, 1 % de minimus concentration |

**Inventarios internacionales**

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

| Componente           | Nº CAS      | DSL | NDL | EINECS    | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL     |
|----------------------|-------------|-----|-----|-----------|-------|------|------|------|-------|----------|
| Tetrahidrofurano     | 109-99-9    | X   | -   | 203-726-8 | X     | X    | X    | X    | X     | KE-33454 |
| n-Pentylzinc bromide | 308796-10-3 | -   | -   | -         | -     | -    | -    | -    | -     | -        |

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 super fondo 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 Water Act)** No es aplicable

**Ley del Aire Limpio** No es aplicable

**OSHA - Administración de Seguridad y Salud** No es aplicable

#### CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo 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).

| Componente       | Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas | Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA | Cantidad reportable SARA (RQ) |
|------------------|---|---|-------------------------------|
| Tetrahidrofurano | 1000 lb   | -   | 1000 lb<br>454 kg             |

**Proposición 65 de California** Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

| Componente       | Nº CAS   | Prop. 65 de California | Prop 65 NSRL | Categoría  |
|------------------|----------|------------------------|--------------|------------|
| Tetrahidrofurano | 109-99-9 | Carcinogen             | -            | Carcinogen |

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

| Componente       | Massachusetts | Nueva Jersey | Pennsylvania | Illinois | Rhode Island |
|------------------|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Tetrahidrofurano | X             | X            | X            | -        | X            |

#### Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): Y  
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

| 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 item 75. (see link for restriction details)                                       | -  |
| n-Pentylzinc bromide | 308796-10-3 | -   | -   | -  |

#### REACH enlaces

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

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) |
|----------------------|-------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| Tetrahidrofurano     | 109-99-9    | Figura en la lista | No es aplicable                      | No es aplicable                 | No es aplicable                             |
| n-Pentylzinc bromide | 308796-10-3 | 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) |
|----------------------|-------------|---|--|----------------------------|------------------------------------|
| Tetrahidrofurano     | 109-99-9    | No es aplicable   | No es aplicable  | No es aplicable            | No es aplicable                    |
| n-Pentylzinc bromide | 308796-10-3 | 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