

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 07-jun-2010

Fecha de revisión 10-feb-2024

Número de Revisión 4

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

### 1.1. Identificador del producto

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Descripción del producto: | <b>2-Mercaptobenzothiazole</b> |
| Cat No. :                 | <b>A14086</b>                  |
| Sinónimos                 | 2-Benzothiazolethiol           |
| Nº Index                  | 613-108-00-3                   |
| Nº CAS                    | 149-30-4                       |
| Nº CE                     | 205-736-8                      |
| Fórmula molecular         | C7 H5 N S2                     |
| Número de registro REACH  | -                              |

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

|  |   |
|--|---|
| Uso recomendado                        | Productos químicos de laboratorio.  |
| Sector de uso                          | SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales |
| Categoría del producto                 | PC21 - Productos químicos de laboratorio  |
| Categorías de procesos                 | PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio   |
| Categoría de emisión al medio ambiente | ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) |
| Usos desaconsejados                    | No hay información disponible   |

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

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Empresa                         | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| Dirección de correo electrónico | begel.sdsdesk@thermofisher.com   |

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

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

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

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

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

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

#### Peligros físicos

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

#### Peligros para la salud

Sensibilización cutánea

Categoría 1 (H317)

#### Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda

Categoría 1 (H400)

Toxicidad acuática crónica

Categoría 1 (H410)

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

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Atención

### Indicaciones de peligro

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Consejos de prudencia

P280 - Llevar guantes de protección

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

## 2.3. Otros peligros

hedor

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

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

| Componente         | Nº CAS   | Nº CE             | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008 |
|--------------------|----------|-------------------|--------------------|---|
| Benzotiazol-2-tiol | 149-30-4 | EEC No. 205-736-8 | 95                 | Skin Sens. 1 (H317)                               |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |
|--|--|--|--|--|

| Componente         | Límites de concentración<br>específicos (SCL) | Factor M | Notas de componentes |
|--------------------|---|----------|----------------------|
| Benzotiazol-2-tiol | -   | 1        | -                    |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Número de registro REACH | - |
|--------------------------|---|

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|  |   |
|--|---|
| Contacto con los ojos                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.  |
| Contacto con la piel                                       | Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico.  |
| Ingestión  | Limpiar la boca con agua. Consultar a un médico.  |
| Inhalación   | Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior. Consultar 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. |

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

Puede provocar una reacción alérgica cutánea. . Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

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

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Notas para el médico | Tratar los síntomas. |
|----------------------|----------------------|

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. espuma química.

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

No hay información disponible.

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

No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

#### Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azufre.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido.

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

Evitar la formación de polvo. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

### 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

Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada.

#### 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 en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

### 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)

| Componente         | Italia | Alemania                    | Portugal | Países Bajos | Finlandia |
|--------------------|--------|-----------------------------|----------|--------------|-----------|
| Benzotiazol-2-tiol |        | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 |          |              |           |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

|  |  |                 |  |  |  |
|--|--|-----------------|--|--|--|
|  |  | Stunden). AGW - |  |  |  |
|--|--|-----------------|--|--|--|

| Componente         | Rusia                    | República Eslovaca       | Eslovenia  | Suecia | Turquía |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--|--------|---------|
| Benzotiazol-2-tiol | MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction |        |         |

## Valores límite biológicos

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

## Métodos de seguimiento

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

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

Trabajadores; Ver la tabla de valores

| Component                             | Efecto agudo local (Cutáneo) | Efecto agudo sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos local (Cutáneo) | Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo) |
|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| Benzotiazol-2-tiol<br>149-30-4 ( 95 ) |                              | DNEL = 40mg/kg bw/day            |                                      | DNEL = 5mg/kg bw/day                     |

| Component                             | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Benzotiazol-2-tiol<br>149-30-4 ( 95 ) |                                 | DNEL = 70.4mg/m <sup>3</sup>        |   | DNEL = 8.8mg/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)   |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------|--|---------------------------|
| Benzotiazol-2-tiol<br>149-30-4 ( 95 ) | PNEC = 0.0041mg/L | PNEC = 0.147mg/kg sediment dw | PNEC = 0.005mg/L     | PNEC = 0.3mg/L                                     | PNEC = 0.027mg/kg soil dw |

| Component                             | Agua marina        | Sedimentos de agua marina      | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|---------------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------|------|
| Benzotiazol-2-tiol<br>149-30-4 ( 95 ) | PNEC = 0.00041mg/L | PNEC = 0.0147mg/kg sediment dw |                          |                    |      |

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

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

### Equipos de protección personal

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

**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>Neopreno<br>Caucho natural<br>PVC | Consulte las recomendaciones del fabricante | -                      | EN 374         | (requisito mínimo)        |

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

Inspeccione los guantes antes de su uso

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

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

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

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

**Protección respiratoria** Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.  
Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

**A gran escala / uso de emergencia** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

**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:** - Partículas filtrar: EN149:2001

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

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

|   |                                 |   |
|---|---------------------------------|---|
| <b>Estado físico</b>                            | Polvo(s) Sólido                 |   |
| <b>Aspecto</b>                                  | Amarillo                        |   |
| <b>Olor</b>                                     | hedor                           |   |
| <b>Umbral olfativo</b>                          | No hay datos disponibles        |   |
| <b>Punto/intervalo de fusión</b>                | 172 - 182 °C / 341.6 - 359.6 °F |   |
| <b>Punto de reblandecimiento</b>                | No hay datos disponibles        |   |
| <b>Punto /intervalo de ebullición</b>           | No hay información disponible   |   |
| <b>Inflamabilidad (líquido)</b>                 | No es aplicable                 | Sólido  |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>             | No hay información disponible   |   |
| <b>Límites de explosión</b>                     | <b>Inferior</b> 15 Vol%         |   |
| <b>Punto de Inflamación</b>                     | 243 °C / 469.4 °F               | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| <b>Temperatura de autoignición</b>              | 465 °C / 869 °F                 |   |
| <b>Temperatura de descomposición</b>            | > 260°C                         |   |
| <b>pH</b>                                       | 7                               | 0.12 g/L (25°C)                               |
| <b>Viscosidad</b>                               | No es aplicable                 | Sólido  |
| <b>Solubilidad en el agua</b>                   | 0.12 g/L (25°C)                 | prácticamente insoluble                       |
| <b>Solubilidad en otros disolventes</b>         | No hay información disponible   |   |
| <b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)</b> |                                 |   |
| <b>Componente</b>                               | <b>log Pow</b>                  |   |
| Benzotiazol-2-tiol                              | 2.42                            |   |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

|                                   |                          |        |
|-----------------------------------|--------------------------|--------|
| Presión de vapor                  | insignificante           |        |
| Densidad / Densidad relativa      | 1.42                     |        |
| Densidad aparente                 | No hay datos disponibles |        |
| Densidad de vapor                 | No es aplicable          | Sólido |
| Características de las partículas | No hay datos disponibles |        |

9.2. Otros datos

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Fórmula molecular     | C7 H5 N S2               |
| Peso molecular        | 167.24                   |
| Índice de Evaporación | No es aplicable - Sólido |

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Polimerización peligrosa | No hay información disponible. |
| Reacciones peligrosas    | No hay información disponible. |

10.4. Condiciones que deben evitarse Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles.

10.5. Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de azufre.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Información del producto

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

| Componente         | DL50 Oral                 | DL50 cutánea                 | LC50 Inhalación             |
|--------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Benzotiazol-2-tiol | LD50 = 3800 mg/kg ( Rat ) | LD50 > 7940 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 > 0.7 mg/L ( Rat ) 7 h |

(b) corrosión o irritación cutáneas; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(c) lesiones o irritación ocular graves; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(d) sensibilización respiratoria o cutánea; Respiratorio A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

|  |  |
|--|--|
| Piel                                     | Categoría 1<br>Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel  |
| (e) mutagenicidad en células germinales; | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación<br><br>No mutagénico en la prueba de AMES  |
| (f) carcinogenicidad;                    | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación<br><br>La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos |

| Componente         | UE | UK | Alemania | IARC     |
|--------------------|----|----|----------|----------|
| Benzotiazol-2-tiol |    |    |          | Group 2A |

|  |   |
|--|---|
| (g) toxicidad para la reproducción;  | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación   |
| (h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;    | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación   |
| (i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación   |
| Órganos diana  | Ninguno conocido.   |
| (j) peligro de aspiración;   | No es aplicable<br>Sólido   |
| Otros efectos adversos   | No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas. Consulte la información completa en la entrada concreta de RTECS.  |
| Síntomas / efectos, agudos y retardados  | Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento. |

## 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

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

| Componente         | Peces de agua dulce  | pulga de agua                         | Algas de agua dulce                                      |
|--------------------|--|---------------------------------------|--|
| Benzotiazol-2-tiol | LC50: = 11 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)<br>LC50: = 0.42 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 1.32 - 2.73 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) | EC50: = 4.1 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: = 0.25 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) |



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

| Componente         | Microtox            | Factor M |
|--------------------|---------------------|----------|
| Benzotiazol-2-tiol | EC50 = 10 mg/L 24 h | 1        |

- 12.2. Persistencia y degradabilidad** No fácilmente biodegradable  
**Persistencia** Insoluble en agua, La persistencia es improbable.  
**La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales** Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

- 12.3. Potencial de bioacumulación** Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación

| Componente         | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|--------------------|---------|----------------------------------|
| Benzotiazol-2-tiol | 2.42    | <0.8 dimensionless               |

- 12.4. Movilidad en el suelo** Derrame poco probable que penetrar en el suelo El producto es insoluble y se hunde 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** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

- 12.7. Otros efectos adversos**  
**Contaminantes Orgánicos Persistentes** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia  
**Potencial de reducción de ozono** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Restos de residuos/productos sin usar** No debe liberarse en el medio ambiente. 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.
- 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** No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

- 14.1. Número ONU** UN3077  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Nombre técnico correcto                      | 2-Mercaptobenzothiazole |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 9                       |
| 14.4. Grupo de embalaje                      | III                     |

## ADR

|  |  |
|--|--|
| 14.1. Número ONU   | UN3077   |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p. |
| Nombre técnico correcto  | 2-Mercaptobenzothiazole                                      |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 9  |
| 14.4. Grupo de embalaje  | III  |

## IATA

|  |  |
|--|--|
| 14.1. Número ONU   | UN3077   |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p. |
| Nombre técnico correcto  | 2-Mercaptobenzothiazole                                      |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 9  |
| 14.4. Grupo de embalaje  | III  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | Peligroso para el medio ambiente<br>El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO |
|---------------------------------------|---|

|   |  |
|---|--|
| 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 |
|--------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Benzotiazol-2-tiol | 149-30-4 | 205-736-8 | -      | -   | X     | X    | KE-02723 | X    | X    |

| Componente         | Nº CAS   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Benzotiazol-2-tiol | 149-30-4 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

**Leyenda:** 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 | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|------------|--------|---|--|--|
|            |        |   |  |  |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

|                    |          |   |  |   |
|--------------------|----------|---|--|---|
|                    |          |   | <b>peligrosas</b>  |   |
| Benzotiazol-2-tiol | 149-30-4 | - | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) | - |

## 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 |
|--------------------|----------|---|--|
| Benzotiazol-2-tiol | 149-30-4 | No es aplicable   | No es aplicable  |

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

No es aplicable

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

No es aplicable

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

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

| Componente         | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|--------------------|--|--------------------------|
| Benzotiazol-2-tiol | WGK2                                       |                          |

| Componente         | Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales) |
|--------------------|--|
| Benzotiazol-2-tiol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65   |

| 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 |
|---------------------------------------|--|---|---|
| Benzotiazol-2-tiol<br>149-30-4 ( 95 ) | Prohibited and Restricted Substances   |   |   |

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptobenzothiazole

Fecha de revisión 10-feb-2024

## Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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

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

**WEL** - Límites de exposición profesionales

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

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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

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

## **Consejo de formación**

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

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

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

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Preparado por**

Departamento de seguridad del producto

**Fecha de preparación**

07-jun-2010

**Fecha de revisión**

10-feb-2024

**Resumen de la revisión**

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**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 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**