

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de revisión 22-sep-2023

Número de Revisión 7

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **3,5-Dinitroaniline**  
Cat No. : 116940010; 116940000; 116940100  
Fórmula molecular C6 H5 N3 O4

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

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.  
Usos desaconsejados No hay información disponible

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

#### Empresa

Entidad de la UE / nombre de la empresa  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

#### Dirección de correo electrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

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

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

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

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

#### Peligros físicos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

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

## Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral  
Toxicidad aguda cutánea  
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas  
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)

Categoría 3 (H301)  
Categoría 3 (H311)  
Categoría 3 (H331)  
Categoría 2 (H373)

## 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

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H301 + H311 + H331 - Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

## Consejos de prudencia

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar  
P302 + P350 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua y jabón abundantes  
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar  
P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

## 2.3. Otros peligros

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                                     |
|--------------------|----------|-------------------|--------------------|---|
| 3,5-Dinitroaniline | 618-87-1 | EEC No. 210-567-8 | 98                 | STOT RE 2 (H373)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 3 (H331) |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|   |   |
|---|---|
| <b>Contacto con los ojos</b>                                      | Se necesita atención médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos.  |
| <b>Contacto con la piel</b>                                       | Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Se necesita atención médica inmediata.  |
| <b>Ingestión</b>  | Llamar inmediatamente a un médico. Limpiar la boca con agua.  |
| <b>Inhalación</b>   | Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Se necesita atención médica inmediata. |
| <b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b> | Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.   |

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

No hay información disponible.

### 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

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

#### Productos de combustión peligrosos

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

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

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

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

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

Asegurar una ventilación adecuada.

## **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

## **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**

No respirar el polvo. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. 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**

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

#### **Valores límite biológicos**

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

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)

No hay información disponible

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

## 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

**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 |
|-------------------------|---|------------------------|----------------|---------------------------|
| Guantes desechables     | Consulte las recomendaciones del fabricante | -                      | EN 374         | (requisito mínimo)        |

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropa 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 Quítense los guantes con cuidado para evitar contaminación 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.  
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** En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

**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                           | Polvo(s) Sólido                 |  |
| Aspecto                                 | Oro                             |  |
| Olor                                    | No hay información disponible   |  |
| Umbral olfativo                         | No hay datos disponibles        |  |
| Punto/intervalo de fusión               | 159 - 163 °C / 318.2 - 325.4 °F |  |
| Punto de reblandecimiento               | No hay datos disponibles        |  |
| Punto /intervalo de ebullición          | No hay información disponible   |  |
| Inflamabilidad (líquido)                | No es aplicable                 |  |
| Inflamabilidad (sólido, gas)            | No hay información disponible   | Sólido                                 |
| Límites de explosión                    | No hay datos disponibles        |  |
| Punto de Inflamación                    | > 100 °C / > 212 °F             | Método - 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                  | Insoluble                       |  |
| Solubilidad en otros disolventes        | No hay información disponible   |  |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) |                                 |  |
| Presión de vapor                        | No hay datos disponibles        |  |
| Densidad / Densidad relativa            | No hay datos disponibles        |  |
| Densidad aparente                       | No hay datos disponibles        |  |
| Densidad de vapor                       | No hay datos disponibles        | (Aire = 1.0)                           |
| Características de las partículas       | No hay datos disponibles        |  |

### 9.2. Otros datos

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Fórmula molecular | C6 H5 N3 O4 |
| Peso molecular    | 183.12      |

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

**10.2. Estabilidad química** Estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa  
Reacciones peligrosas No se produce ninguna polimerización peligrosa.  
No hay información disponible.

**10.4. Condiciones que deben evitarse** Productos incompatibles.

**10.5. Materiales incompatibles** Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Cloro. Anhídridos de ácidos. Cloruros de ácidos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

**Información del producto** No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

**(a) toxicidad aguda;**

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Oral       | No hay datos disponibles |
| Cutánea    | No hay datos disponibles |
| Inhalación | No hay datos disponibles |

**(b) corrosión o irritación cutáneas;** No hay datos disponibles

**(c) lesiones o irritación ocular graves;** No hay datos disponibles

**(d) sensibilización respiratoria o cutánea;**

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Respiratorio | No hay datos disponibles |
| Piel         | No hay datos disponibles |

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

**(f) carcinogenicidad;** No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

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

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

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

Órganos diana Sangre, Sistema hematopoyético.

**(j) peligro de aspiración;** No hay datos disponibles

**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** No hay información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

## 11.2. Información sobre otros peligros

### **Propiedades de alteración endocrina**

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

## **SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

### 12.1. Toxicidad

#### **Efectos de ecotoxicidad**

No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad No hay información disponible

### 12.3. Potencial de bioacumulación No hay información disponible

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

### 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** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**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

|  |  |
|--|--|
| <b>Restos de residuos/productos sin usar</b> | Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta. |
| <b>Embalaje contaminado</b>                  | Vaciar el contenido restante. Eliminar, observando las normas locales en vigor. No reutilizar los recipientes vacíos.  |
| <b>Catálogo de Desechos Europeos</b>         | Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.  |
| <b>Otra información</b>                      | El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.   |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

|   |                 |
|---|-----------------|
| <u>14.1. Número ONU</u>   | UN1596          |
| <u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u> | DINITROANILINES |
| <u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>                   | 6.1             |
| <u>14.4. Grupo de embalaje</u>  | II              |

### ADR

|   |                 |
|---|-----------------|
| <u>14.1. Número ONU</u>   | UN1596          |
| <u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u> | DINITROANILINES |
| <u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>                   | 6.1             |
| <u>14.4. Grupo de embalaje</u>  | II              |

### IATA

|   |                 |
|---|-----------------|
| <u>14.1. Número ONU</u>   | UN1596          |
| <u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u> | DINITROANILINES |
| <u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>                   | 6.1             |
| <u>14.4. Grupo de embalaje</u>  | 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 |
|--------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------------|------|------|
| 3,5-Dinitroaniline | 618-87-1 | 210-567-8 | -      | -   | X     | X    | KE-14-005<br>6 | -    | -    |

| Componente         | Nº CAS   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 3,5-Dinitroaniline | 618-87-1 | -    | -   | -   | -    | -    | -     | -     |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

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

## Autorización / Restricciones según EU REACH

No es aplicable

| Componente         | Nº CAS   | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|--------------------|----------|---|---|--|
| 3,5-Dinitroaniline | 618-87-1 | -   | -   | -  |

## 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) - Cantidad que califican para los requisitos de informe de seguridad |
|--------------------|----------|---|--|
| 3,5-Dinitroaniline | 618-87-1 | No es aplicable   | No es aplicable  |

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

No es aplicable

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

No es aplicable

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

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 3 (autoclasificación)

## 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

H331 - Tóxico en caso de inhalación

### Leyenda

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,5-Dinitroaniline

Fecha de revisión 22-sep-2023

|   |   |
|---|---|
| CAS - Chemical Abstracts Service  | TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario<br>DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá |
| EINECS/ELINCS : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas | ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas  |
| PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas   | AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)  |
| IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes  | NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda   |
| KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea  |   |
| WEL - Límites de exposición profesionales   | TWA - Tiempo Promedio Ponderado   |
| ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) | IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer   |
| DNEL - Nivel obtenido sin efecto  | Concentración prevista sin efecto (PNEC)  |
| RPE - Equipos de protección respiratoria  | LD50 - Dosis Letal 50%  |
| LC50 - Concentración letal 50%  | EC50 - Concentración efectiva 50%   |
| NOEC - Concentración sin efecto observado   | POW - Coeficiente de reparto octanol: agua  |
| PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas  | 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.

Fecha de revisión

22-sep-2023

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 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**