

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 25-oct-2010

Fecha de revisión 25-sep-2023

Número de Revisión 8

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

### 1.1. Identificador del producto

**Descripción del producto:** Phenothiazine  
**Cat No. :** 130210000; 130210010; 130210250; 130212500; 130215000; 130210050  
**Nº CAS** 92-84-2  
**Nº CE** 202-196-5  
**Fórmula molecular** C12 H9 N S

### 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

## Peligros físicos

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

## Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral  
Sensibilización cutánea  
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)

Categoría 4 (H302)  
Categoría 1 (H317)  
Categoría 2 (H373)

## Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda  
Toxicidad acuática crónica

Categoría 1 (H400)  
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

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

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

## Consejos de prudencia

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

P280 - Llevar guantes/ prendas de protección

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

## 2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

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
------------	--------	-------	--------------------	---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

Fenotiazina	92-84-2	EEC No. 202-196-5	>95	Acute tox. 4 (H302) Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 1 (H410) Aquatic Acute 1 (H400)
Difenilamina	122-39-4	EEC No. 204-539-4	<0.4	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Fenotiazina	-	1 (acute) 10 (Chronic)	-
Difenilamina	-	1	-

Componentes	REACH No.
Phenothiazine	01-2119488529-19

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<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

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

<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas.
-----------------------------	----------------------

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

## Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

## 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

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. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo.

### 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.

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

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos 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

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo.

#### **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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

## 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) ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Fenotiazina			TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas). Peau	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Difenilamina		STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas).	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Fenotiazina			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Difenilamina		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 10 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Fenotiazina		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
Difenilamina	Haut MAK-KZGW: 1.4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.7 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Fenotiazina			: 5 ppm 8 hr. STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
Difenilamina	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Fenotiazina			skin - potential for		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

			cutaneous absorption TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum. Skin notation Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>
Difenilamina	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Difenilamina		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Difenilamina			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction Koža STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction	Indicative STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## 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)
Fenotiazina 92-84-2 (>95 )				DNEL = 0.15mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Fenotiazina 92-84-2 (>95 )		DNEL = 1.59mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.53mg/m <sup>3</sup>

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

## Equipos de protección personal

### Protección de los ojos

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

### Protección de las manos

Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de nitrilo	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)
Neopreno				
Caucho natural				
PVC				

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

Inspeccione los guantes antes de su uso

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

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

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

#### Estado físico

Sólido

#### Aspecto

Amarillo

#### Olor

Suave

#### Umbral olfativo

No hay datos disponibles

#### Punto/intervalo de fusión

185 °C / 365 °F

#### Punto de reblandecimiento

No hay datos disponibles

#### Punto /intervalo de ebullición

371 °C / 699.8 °F

#### Inflamabilidad (líquido)

No es aplicable

Sólido

#### Inflamabilidad (sólido, gas)

No hay información disponible

#### Límites de explosión

No hay datos disponibles

#### Punto de Inflamación

> 100 °C / > 212 °F

**Método** - No hay información disponible

#### Temperatura de autoignición

397 °C / 746.6 °F

#### Temperatura de descomposición

> 250°C

#### pH

No hay información disponible 6,0 @ (10 g/l aq.sol)

20°C

#### Viscosidad

No es aplicable

Sólido

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

<b>Solubilidad en el agua</b>	2 mg/L (25°C)
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay información disponible
<b>Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>	
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>
Fenotiazina	3.78
Difenilamina	3.4
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad / Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad aparente</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad de vapor</b>	No es aplicable
<b>Características de las partículas</b>	Sólido No hay datos disponibles

## 9.2. Otros datos

<b>Fórmula molecular</b>	C12 H9 N S
<b>Peso molecular</b>	199.28
<b>Índice de Evaporación</b>	No es aplicable - Sólido

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Sensible al aire. Sensible a la luz.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

<b>Polimerización peligrosa</b>	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Exposición al aire. Exposición a la luz. Productos incompatibles.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Oxídos 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

Categoría 4

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
Fenotiazina	LD50 = 5000 mg/kg ( Rat )	>2000 mg/kg ( Rabbit )	>5 mg/L/4h ( Rat )
Difenilamina	LD50 = 1120 mg/kg ( Rat )	LD50 > 2000 mg/kg ( Rabbit )	-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

**(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 Categoría 1

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

**(e) mutagenicidad en células germinales;**  
No mutagénico en la prueba de AMES

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

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

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Difenilamina				Group 2B

**(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;** Categoría 2

Órganos diana Sangre, Médula ósea, Riñón, bazo, Hígado.

**(j) peligro de aspiración;** No es aplicable  
Sólido

**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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Fenotiazina	LC50: = 1.1 mg/L, 48h (Oryzias latipes) LC50: = 0.579 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 0.154 mg/L, 48h (Daphnia)	
Difenilamina	LC50: 3.47 - 4.14 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 1.69 - 2.46 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 1.5 mg/L, 72h (Scenedesmus subspicatus)

Componente	Microtox	Factor M
Fenotiazina		1 (acute) 10 (Chronic)
Difenilamina	EC50 = 2.81 mg/L 5 min EC50 = 3.46 mg/L 15 min EC50 = 4.77 mg/L 30 min	1

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

### Persistencia

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

El producto presenta un alto potencial de bioconcentración

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Fenotiazina	3.78	127 - 660 dimensionless
Difenilamina	3.4	51 - 253 dimensionless

## 12.4. Movilidad en el suelo

No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua y propensión a unirse a las partículas de suelo

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

## 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

#### Restos de residuos/productos sin usar

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. No debe liberarse en el medio ambiente.

#### Embalaje contaminado

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

**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.  
Nombre técnico correcto Phenothiazine, Diphenylamine  
**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 Phenothiazine, Diphenylamine  
**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 Phenothiazine, Diphenylamine  
**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  
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**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

## 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
Fenotiazina	92-84-2	202-196-5	-	-	X	X	KE-28250	X	X
Difenilamina	122-39-4	204-539-4	-	-	X	X	KE-28303	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Fenotiazina	92-84-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Difenilamina	122-39-4	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 peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Fenotiazina	92-84-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Difenilamina	122-39-4	-	Use restricted. See item 75. (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
Fenotiazina	92-84-2	No es aplicable	No es aplicable
Difenilamina	122-39-4	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

Component	ANEXO I - PARTE 1 Lista de productos químicos sujetos al procedimiento de notificación de exportación (a que se refiere el artículo 8)	ANEXO I - PARTE 2 Lista de productos químicos que reúnen las condiciones para someterse a la notificación PIC (a que se refiere el artículo 11)	ANEXO I - PARTE 3 Lista de productos químicos sujetos al procedimiento PIC (a que se refieren los artículos 13 y 14)
Difenilamina 122-39-4 (<0.4 )	p(1) — plaguicidas del grupo de productos fitosanitarios b — prohibido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes)  b — prohibido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes)	b — prohibido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes)  p — plaguicida	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

¿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
Fenotiazina	WGK3	
Difenilamina	WGK3	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Fenotiazina	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65
Difenilamina	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 15, RG 15bis

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
Difenilamina 122-39-4 (<0.4 )	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

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

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

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H311 - Tóxico en contacto con la piel

H331 - Tóxico en caso de inhalación

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

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

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Phenothiazine

Fecha de revisión 25-sep-2023

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

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

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

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**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

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

## Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

## Consejo de formación

Formación en respuesta a incidentes químicos.

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

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

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

**Fecha de preparación**

25-oct-2010

**Fecha de revisión**

25-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**