

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 10-jun-2014

Fecha de revisión 25-sep-2023

Número de Revisión 9

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	<u>Nitrobenzene</u>
Cat No. :	<u>128420000; 128420010; 128420025</u>
Sinónimos	Essence of mirbane; Mirbane oil; Nitrobenzol
Nº Index	<u>609-003-00-7</u>
Nº CAS	<u>98-95-3</u>
Nº CE	<u>202-716-0</u>
Fórmula molecular	<u>C6 H5 N O2</u>

### 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

## 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

Toxicidad aguda oral	Categoría 3 (H301)
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 3 (H311)
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores	Categoría 3 (H331)
Carcinogenicidad	Categoría 2 (H351)
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B (H360F)
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 1 (H372)

### Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática crónica	Categoría 3 (H412)
----------------------------	--------------------

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

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### **Indicaciones de peligro**

H351 - Se sospecha que provoca cáncer

H360F - Puede perjudicar a la fertilidad

H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H301 + H311 + H331 - Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

Líquido combustible

### **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

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

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

### **Complementaria etiqueta de la UE**

Restringido a usos profesionales

## 2.3. Otros peligros

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

Tóxico para los vertebrados terrestres  
Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Nitrobenceno	98-95-3	EEC No. 202-716-0	99	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Carc. 2 (H351) Repr. 1B (H360F) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)

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>	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
<b>Contacto con la piel</b>	Se necesita atención médica inmediata. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Se necesita atención médica inmediata. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado.
<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

Dificultades respiratorias. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

**Notas para el médico** Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

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

No hay información disponible.

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

Inflamable. Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

#### **Productos de combustión peligrosos**

Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

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

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Evacuar al personal a zonas seguras. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítense la acumulación de cargas electrostáticas.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

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

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición.

### 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

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

#### **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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

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. Mantener alejado del calor, chispas y llamas.

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) EU - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Nitrobenceno	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 0.2 ppm (8h) Skin TWA: 0.2 ppm (8hr) TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	TWA: 0.2 ppm 8 hr TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 0.2 ppm (8 horas). indicative limit TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas). indicative limit Peau	TWA: 0.2 ppm 8 uren TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Nitrobenceno	TWA: 0.2 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 0.51 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 0.1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 0.1 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.51 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.4 ppm Höhepunkt: 2.04 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 0.2 ppm 8 horas TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.2 ppm 8 tunteina TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minutteina STEL: 5.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutteina Iho

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Nitrobenceno	Haut MAK-KZGW: 0.8 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.4 ppm 15 minutter STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.2 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated STEL: 0.6 ppm 15 minutter. value calculated Hud

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Nitrobenceno	TWA: 0.2 ppm TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GV: 0.2 ppm 8 satima. TWA-GV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.2 ppm 8 hr. TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.6 ppm 15 min STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> toxic for reproduction

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Nitrobenceno	Nahk TWA: 0.2 ppm 8 tundides. TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	Skin notation TWA: 0.2 ppm 8 hr TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges boron keresztüli felszívódás	TWA: 0.2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 0.4 ppm Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Nitrobenceno	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 ppm IPRD TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 0.2 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 0.2 ppm 8 ore TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Nitrobenceno	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 1549 Skin notation MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 ppm 8 urah TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 0.4 ppm 15 minutah STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	TLV: 0.2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 0.2 ppm 8 saat TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Valores límite biológicos

Lista fuente (s) ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Nitrobenceno			Total p-Nitrophenol: 5 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek Methemoglobin: 1.5 % of hemoglobin blood end of shift	total p-Nitrophenol: 5 mg/g Creatinine urine end of workweek Methemoglobin: 1.5 % total hemoglobin end of shift	

Componente	Italia	Finlandia	Dinamarca	Bulgaria	Rumanía
Nitrobenceno					Methemoglobin: 1.5 % Hemoglobin blood end of shift total p-Nitrophenol: 5 mg/g Creatinine urine end of shift

Componente	Gibraltar	Letonia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquía
Nitrobenceno			Aniline (released from hemoglobin): 100 µg/L blood after all work shifts for long-term exposure		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

## 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

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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

### Equipos de protección personal

#### Protección de los ojos

Si hay una alta probabilidad de salpicaduras: Antiparras Escudo de protección facial (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
Vitón (R)	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

#### Protección de la piel y el cuerpo

Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

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

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

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

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:** Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387

#### Pequeña escala / uso en laboratorio

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental**

Prevenir la penetración del producto en desagües.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Amarillo	
Olor	almendras amargas	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	5 - 6 °C / 41 - 42.8 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	210 - 211 °C / 410 - 411.8 °F @ 760 mmHg	
Inflamabilidad (líquido)	Líquido combustible	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	Inferior 1.8 Superior 40	
Punto de Inflamación	88 °C / 190.4 °F	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	480 °C / 896 °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	No es aplicable	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	slightly soluble	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)	log Pow	
Componente	1.86	
Nitrobenceno	0.2 mbar @ 20 °C	
Presión de vapor	1.205	
Densidad / Densidad relativa	No es aplicable	Líquido
Densidad aparente	4.25	(Aire = 1.0)
Densidad de vapor	No es aplicable (Líquido)	
Características de las partículas		

### 9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C6 H5 N O2
Peso molecular	123.11
Propiedades explosivas	explosivas de vapor / aire mezclas posibles

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales. Inestable si se calienta.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

## 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

## 10.5. Materiales incompatibles

Agente reductor. Ácidos. Bases. Metales alcalinos. Agente comburente.

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Oxídos 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

##### (a) toxicidad aguda;

Oral	Categoría 3
Cutánea	Categoría 3
Inhalación	Categoría 3

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Nitrobenceno	LD50 = 349 mg/kg ( Rat )	LD50 = 760 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 2.847 mg/L ( Rat ) 4 h

(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;

Categoría 2

Possible riesgo de cáncer. Puede causar cáncer según datos obtenidos en animales La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Nitrobenceno				Group 2B

##### (g) toxicidad para la reproducción;

Efectos sobre la reproducción Categoría 1B  
Los experimentos han demostrado toxicidad para la reproducción en animales de laboratorio.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;	Categoría 1
Órganos diana	Sangre.
(j) peligro de aspiración;	No hay datos disponibles
Otros efectos adversos	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.
Síntomas / efectos, agudos y retardados	Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

## 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

Nocivo 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
Nitrobenceno	LC50: 121 - 150 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: 36 - 49 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 40.49 - 47.51 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 92.2 mg/L, 96h (Brachydanio rerio)	EC50: = 33 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 25.6 - 42 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 36 - 88.8 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 44.1 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 3.45 - 38.13 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componente	Microtox	Factor M
Nitrobenceno	EC50 = 18 mg/L 15 min EC50 = 34.67 mg/L 30 min EC50 = 98 mg/L 24 h	

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Persistencia

Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Nitrobenceno	1.86	1.6 - 7.7 dimensionless

### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos . Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

**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 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

<b>Restos de residuos/productos sin usar</b>	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.
<b>Embalaje contaminado</b>	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
<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>	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

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1662
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Nitrobenceno
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1662
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Nitrobenceno
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

### IATA

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1662
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Nitrobenceno
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	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
Nitrobenceno	98-95-3	202-716-0	-	-	X	X	KE-25965	X	X

  

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nitrobenceno	98-95-3	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)
Nitrobenceno	98-95-3	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 202-716-0 - Toxic for reproduction (Article 57c)

Después de la fecha de expiración, el uso de esta sustancia requiere autorización; o bien solo podrá emplearse para casos exentos, por ejemplo en la investigación y desarrollo científicos que incluyan analíticas rutinarias o el uso como intermedio.

#### REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

## 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
Nitrobenceno	98-95-3	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 .

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

Observar la Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

Observar la Directiva 92/85/CE relativa a la protección de las mujeres embarazadas y lactantes en el trabajo

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Nitrobenceno	WGK3	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)
Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)	
Nitrobenceno	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 13	

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
Nitrobenceno 98-95-3 ( 99 )	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

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H311 - Tóxico en contacto con la piel

H331 - Tóxico en caso de inhalación

H351 - Se sospecha que provoca cáncer

H360F - Puede perjudicar a la fertilidad

H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## 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/NDSL** - 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.

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.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

**Fecha de preparación**

10-jun-2014

**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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nitrobenzene

Fecha de revisión 25-sep-2023

---

**Fin de la ficha de datos de seguridad**