

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 6.9  
Fecha de revisión 12/30/2022  
Fecha de impresión 01/19/2023

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

### 1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : 4-Nitrofenol indicador  
Referencia : 1.06798  
Artículo número : 106798  
Marca : Millipore  
No. Índice : 609-015-00-2  
No. CAS : 100-02-7

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

Usos identificados : Análisis químico

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

Compañía : Merck, S.A de C.V  
Calle 5 No. 7 C.P.  
53370 NAUCALPAN DE JUÁREZ, EDO. DE MÉXICO.  
MEXICO  
Teléfono : +52 (55)-2122-1600  
Fax : +52 (55)-2122-1703

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-00-214-00 (SETIQ)  
800-681-9531 (CHEMTREC)  
(55) 55-59-15-88

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

#### Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302  
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332  
Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4), H312  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 2),  
Riñón, Hígado, H373  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 3), H402

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia

Atención

Indicación(es) de peligro

H302 + H312 + H332  
H373

Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. Puede provocar daños en los órganos (Riñón, Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. Nocivo para los organismos acuáticos.

H402

Declaración(es) de prudencia

P260

No respirar el polvo.

P264

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Llevar guantes/ ropa de protección.

P301 + P312 + P330

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P302 + P352 + P312

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P304 + P340 + P312

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P314

Consultar a un médico en caso de malestar.

P363

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P501

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

### 2.3 Peligros no clasificados de otra manera - ninguno(a)

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Formula : C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>3</sub>  
Peso molecular : 139.11 g/mol  
No. CAS : 100-02-7  
No. CE : 202-811-7  
No. Indice : 609-015-00-2

Componente	Clasificación	Concentración
<b>4-Nitrofenol</b>	Acute Tox. 4; STOT RE 2; Aquatic Acute 3; H302, H332, H312, H373, H402	<= 100 %

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

#### Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

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

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Polvo seco

#### Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

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

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

Inflamable.

El fuego puede provocar emanaciones de:

óxidos de nitrógeno

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

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

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

### 5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

---

## **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

- 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**  
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**  
Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.
- 6.4 Referencia a otras secciones**  
Para eliminación de desechos ver sección 13.

---

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
**Consejos para una manipulación segura**  
Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.  
**Medidas de higiene**  
Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.  
Ver precauciones en la sección 2.2
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**  
**Condiciones de almacenamiento**  
Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona unicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.  
Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.  
**Clase de almacenamiento**  
Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1C: Compuestos tóxicos o compuestos que causan efectos crónicos/Combustibles, tóxicos agudos Cat.3
- 7.3 Usos específicos finales**  
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

---

## **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

- 8.1 Parámetros de control**  
**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**  
No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

## 8.2 Controles de la exposición

### Controles técnicos apropiados

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

### Protección personal

#### Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).  
Gafas de seguridad

#### Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0.11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0.11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

#### Protección Corporal

prendas de protección

#### Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

#### Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- |                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| a) Aspecto         | Forma: sólido<br>Color: amarillo |
| b) Olor            | característico                   |
| c) Umbral olfativo | Sin datos disponibles            |

Millipore - 1.06798

Página 5 de 10

d) pH	4.4 a 5 g/l a 24 °C (75 °F)
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto/intervalo de fusión: 110 - 114 °C (230 - 237 °F)
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	279 °C 534 °F a 1,013 hPa - (descomposición)
g) Punto de inflamación	169 °C (336 °F)
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	Sin datos disponibles
l) Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m) Densidad	1.48 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C (68 °F)
Densidad relativa	Sin datos disponibles
n) Solubilidad en agua	14.8 g/l a 25 °C (77 °F)
o) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	log Pow: 1.95 - No es de esperar una bioacumulación.
p) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q) Temperatura de descomposición	> 280 °C (> 536 °F) -
r) Viscosidad	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	ningún

## 9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente      aprox.550 kg/m<sup>3</sup>

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

## 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

## 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:

Agentes reductores

ácido sulfúrico concentrado

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

Álcalis

hidróxidos alcalinos

## 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.

## 10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - 667 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

Inhalación: Sin datos disponibles

DL50 Cutáneo - Rata - 1,024 mg/kg

Observaciones: (RTECS)

#### Corrosión o irritación cutáneas

Observaciones: Sin datos disponibles

#### Lesiones o irritación ocular graves

Observaciones: Sin datos disponibles

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

#### Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

#### Carcinogenicidad

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o

iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

### **Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Sin datos disponibles

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

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

- Riñón, Hígado

La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida, categoría 2.

### **Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

## **11.2 Información Adicional**

En caso de absorción por el cuerpo, da lugar a la formación de metahemoglobina que, en concentración suficiente, provoca cianosis. El ataque puede tardar de 2 a 4 horas, o más, en manifestarse., Los efectos pueden variar desde irritación leve hasta destrucción profunda del tejido, según la intensidad y duración de la exposición., Lesiones oculares Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Ojos -

---

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

### **12.1 Toxicidad**

Sin datos disponibles

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 22 mg/l - 48 h  
(Directrices de ensayo 202 del OECD)

Toxicidad para las algas

CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 23.7 mg/l - 96 h

Toxicidad para las bacterias

EC5 - Pseudomonas putida - 0.9 mg/l - 16 h  
Observaciones: (IUCLID)

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)

Observaciones: Sin datos disponibles  
(4-Nitrofenol)

### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

Biodegradabilidad

Resultado: 97 % - Fácilmente biodegradable.  
(Directrices de ensayo 301 A del OECD)

### **12.3 Potencial de bioacumulación**

Bioacumulación

Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 28 d  
- 0.0441 mg/l(4-Nitrofenol)

Factor de bioconcentración (FBC): 280

Millipore - 1.06798

Página 8 de 10

#### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

#### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

#### 12.7 Otros efectos adversos

Efectos biológicos:

Fungicida

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

No tirar los residuos por el desagüe.

---

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

##### Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

---

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### DOT (US)

UN number: 1663 Class: 6.1 Packing group: III

Proper shipping name: Nitrophenols

Reportable Quantity (RQ): 100 lbs

Poison Inhalation Hazard: No

#### IMDG

Número ONU: 1663 Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III EMS-No: F-A, S-A

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: NITROPHENOLS (o-, m-, p-)

#### IATA

Número ONU: 1663 Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Nitrophenols

---

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

#### SARA 302 Componentes

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

#### SARA 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

	No. CAS	Fecha de revisión
4-Nitrofenol	100-02-7	2020-07-14

Millipore - 1.06798

Página 9 de 10

## Massachusetts Right To Know Componentes

No hay componentes sujetos al Acta de Derecho a Saber de Massachusetts.

---

### SECCIÓN 16. Otra información

#### Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

Versión: 6.9

Fecha de revisión:  
12/30/2022

Fecha de impresión:  
01/19/2023