

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 23.11.2010

Versión 5.4

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

### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	806294
Denominación	4-Nitro-1,2-fenilendiamina para síntesis
Número de registro REACH	No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 de la normativa REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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

Usos identificados	Producto químico para síntesis Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals.
--------------------	--

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

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

### 1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología \* Madrid \* Tel: 91 562 04 20

## 2. Identificación de los peligros

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

#### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad aguda, Categoría 4, Oral, H302

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

#### Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

Xn; R22

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

##### *Pictogramas de peligro*



##### *Palabra de advertencia*

Atención

##### *Indicaciones de peligro*

H302 Nocivo en caso de ingestión.

##### *Consejos de prudencia*

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 806294  
Denominación 4-Nitro-1,2-fenilendiamina para síntesis

---

P260 No respirar el polvo.  
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

**Etiquetado reducido (≤125 ml)**

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*

Atención

No. CAS 99-56-9

**Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)**

Símbolo(s) Xn Nocivo

Frase(s) - R 22 Nocivo por ingestión.

Frase(s) - S 22-24/25 No respirar el polvo. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

No. CE 202-766-3

**Etiquetado reducido (≤125 ml)**

Símbolo(s) Xn Nocivo

Frase(s) - R 22 Nocivo por ingestión.

**2.3 Otros peligros**

Ninguno conocido.

---

**3. Composición/información sobre los componentes**

Formula	4-(NO <sub>2</sub> )C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -1,2-(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> (Hill)
No. CAS	99-56-9	
No. CE	202-766-3	
Masa molar	153,14 g/mol	

---

**4. Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Tras inhalación: aire fresco.

Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

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

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

efectos sobre el sistema cardiovascular

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

No hay información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 806294  
Denominación 4-Nitro-1,2-fenilendiamina para síntesis

---

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

*Medios de extinción apropiados*

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

Material combustible

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

El fuego puede provocar emanaciones de:

óxidos de nitrógeno

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

*Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios*

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

*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.

---

## 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 el contacto con la sustancia. Evitar la inhalación de polvo. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe.

### 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 7.2 o 10.5)

Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Observar las indicaciones de la etiqueta.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Bien cerrado. Seco.

Almacenar entre +15°C y +25°C.

### 7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 806294  
Denominación 4-Nitro-1,2-fenilendiamina para síntesis

---

## 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Disposiciones de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

#### Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

#### *Medidas de higiene*

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

#### *Protección de los ojos / la cara*

Gafas de seguridad

#### *Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
Tiempo de perforación:	> 480 min

Salpicaduras:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
Tiempo de perforación:	> 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatril® L (Sumerción), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras).

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

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))

#### *Protección respiratoria*

necesaria en presencia de polvo.

#### *Controles de exposición medioambiental*

No tirar los residuos por el desagüe.

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 806294  
Denominación 4-Nitro-1,2-fenilendiamina para síntesis

---

Estado físico	sólido
Color	marrón rojizo
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible.
pH	No hay información disponible.
Punto de fusión	197 - 202 °C
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	No hay información disponible.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No hay información disponible.
Límite de explosión, superior	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	1,2 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: 0,88 Método: (experimentalmente) (Literatura) No es de esperar una bioacumulación (log Pow <1).
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	> 200 °C
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No hay información disponible.
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

## 9.2 Otros datos

Densidad aparente aprox.520 kg/m<sup>3</sup>

---

## 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 806294  
Denominación 4-Nitro-1,2-fenilendiamina para síntesis

---

Válido en general para sustancias y preparaciones orgánicas combustibles: en caso de división fina, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

**10.2 Estabilidad química**

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

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Posibles reacciones violentas con:

Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, reductores fuertes, Anhídridos de ácido, halogenuros de ácido

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

información no disponible

**10.5 Materiales incompatibles**

información no disponible

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

en caso de incendio: véase capítulo 5.

---

**11. Información toxicológica**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

*Toxicidad oral aguda*

DL50 rata

Dosis: 681 mg/kg

(RTECS)

absorción

*Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única*

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

*Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas*

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

*Peligro de aspiración*

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

**11.2 Otros datos**

*Otros datos*

Efectos sistémicos:

efectos sobre el sistema cardiovascular, Metahemoglobinemia con cefaleas, arritmias, bajadas de tensión, dificultades respiratorias y espasmos. Sintomatología: cianosis (tonalidad azulada de la sangre).

Se potencia su efecto por: etanol

Otras indicaciones:

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 806294  
Denominación 4-Nitro-1,2-fenilendiamina para síntesis

---

---

## 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.*

CE50

Especies: Tetrahymen pyriformis

Dosis: 46 mg/l

Tiempo de exposición: 60 h

*Toxicidad para las bacterias*

CE50

Especies: Photobacterium phosphoreum

Dosis: 21,6 mg/l

Tiempo de exposición: 30 min

Test Microtox (Literatura)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua*

log Pow: 0,88

Método: (experimentalmente)

(Literatura) No es de esperar una bioacumulación (log Pow <1).

### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al echo de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

### 12.6 Otros efectos adversos

*Información ecológica complementaria*

¡No incorporar a suelos ni acuíferos.

---

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

*Métodos para el tratamiento de residuos*

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes 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.

---

## 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

---

## 15. Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

*Disposiciones legales de la CE*

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 806294  
Denominación 4-Nitro-1,2-fenilendiamina para síntesis

---

Legislación de Peligro de Accidente Importante Alemán 96/82/EC  
La directiva 96/82/EC no se aplica

Restricciones profesionales Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes. Tomar nota de la Directiva 92/85/CEE sobre la seguridad y la salud de las mujeres embarazadas en el trabajo.

*Legislación nacional*

Clase de almacenamiento VCI 10 - 13 Otros líquidos y sustancias sólidas

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

---

### 16. Otra información

#### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

#### El texto completo de las frases-R referidas en las secciones 2 y 3

R22 Nocivo por ingestión.

#### Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Representante regional: VWR International Eurolab S.L | C/ de la Tecnología, 5-17 | A7-Llinars Park | 08450 Llinars del Vallés | Tel.: +34 902 222 897 | Fax: +34 902 430 657

Merck, S.L. | María de Molina, 40 | 28006 Madrid | España | Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com | www.merck.es

**Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**  
Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

---

*Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.*