



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 12.07.2011

Versión 15.0

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

### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	814538
Denominación	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 del Reglamento 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 ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
--------------------	---

### 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: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

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

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

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

Carcinogenicidad, Categoría 2, H351  
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2, H341  
Toxicidad aguda, Categoría 4, Inhalación, H332  
Toxicidad aguda, Categoría 4, Cutáneo, H312  
Toxicidad aguda, Categoría 3, Oral, H301  
Irritación ocular, Categoría 2, H319  
Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317  
Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400  
Toxicidad acuática crónica, Categoría 1, H410

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

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

Carc.Cat.3	Carcinógeno de categoría 3	R40
Mut.Cat.3	Mutágeno de la categoría 3	R68
T	Tóxico	R25
Xn	Nocivo	R20/21
Xi	Irritante	R36
		R43
N	Peligroso para el medio ambiente	R50/53

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

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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

## 2.2 Elementos de la etiqueta

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

#### *Pictogramas de peligro*



#### *Palabra de advertencia*

Peligro

#### *Indicaciones de peligro*

H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H312 Nocivo en contacto con la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### *Consejos de prudencia*

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P309 + P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

### Etiquetado reducido ( $\leq 125$ ml)

#### *Pictogramas de peligro*



#### *Palabra de advertencia*

Peligro

#### *Indicaciones de peligro*


H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### *Consejos de prudencia*

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
P309 + P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

No. Índice 612-145-00-2

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

Símbolo(s)  T Tóxico  
 N Peligroso para el medio ambiente

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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis


*Frase(s) - R* 20/21-25-36-40-43-50/53-68 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. Tóxico por ingestión. Irrita los ojos. Posibles efectos cancerígenos. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Posibilidad de efectos irreversibles.

*Frase(s) - S* 28-36/37-45-60-61 En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con jabón y agua. Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta). Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

No. CE 202-430-6

Etiqueta CE

Etiquetado reducido (≤125 ml)

*Símbolo(s)* 

T  
N

Tóxico  
Peligroso para el medio ambiente

*Frase(s) - R* 20/21-25-40-43-68

Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. Tóxico por ingestión. Posibles efectos cancerígenos. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Posibilidad de efectos irreversibles.

*Frase(s) - S* 36/37-45

Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

### 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Formula	1,2-(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> (Hill)
No. CAS	95-54-5	
No. Índice	612-145-00-2	
No. CE	202-430-6	
Masa molar	108,14 g/mol	

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco. En caso de parada respiratoria: Respiración asistida o por medios instrumentales. ¡Suministración de oxígeno en caso necesario! Llamar inmediatamente al médico.

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

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

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.

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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

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

efectos irritantes, Reacciones alérgicas, Insuficiencia respiratoria, Cianosis, Náusea, Dolor de cabeza

Para aminas aromáticas en general: Efecto sistémico: Methemoglobinemia con cefaleas, arritmias cardíacas, bajada de tensión, dificultades respiratorias y espasmos. Síntoma indicativo: cianosis (coloración azulada de la sangre).

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

No hay información disponible.

---

### SECCIÓN 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, 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.

Riesgo de explosión del polvo.

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

El fuego puede provocar emanaciones de:  
gases nitrosos, óxidos de nitrógeno

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

*Equipo de protección especial 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.

*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 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

---

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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

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

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia.

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

Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Protejido de la luz. Mantenerlo encerrado en una zona unicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

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.

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

#### Componentes

Base	Valor	Limites umbrales	Valor Límite Máximo; Observaciones
<i>o-Fenilendiamina (95-54-5)</i>			
VLA	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	

### Procedimientos de control recomendados

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

### 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

---

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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

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 Dermatrill® L (Sumerción), KCL 741 Dermatrill® 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))

*Otras medidas de protección*

prendas de protección

*Protección respiratoria*

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A-(P2)

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

**Controles de exposición medioambiental**

No tirar los residuos por el desagüe.

---

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	sólido
Color	amarillo claro
Olor	débil
Umbral olfativo	No hay información disponible.
pH	7 - 8 a 50 g/l 20 °C
Punto de fusión	99 - 102 °C
Punto /intervalo de ebullición	257 °C a 1.013 hPa
Punto de inflamación	110 °C

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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	1,5 %(V)
Límite de explosión, superior	No hay información disponible.
Presión de vapor	0,013 hPa a 20 °C
Densidad relativa del vapor	3,73
Densidad relativa	1,14 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Solubilidad en agua	54 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: 0,2 (experimentalmente) (IUCALID) No es de esperar una bioacumulación.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	> 500 °C
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

**9.2 Otros datos**

Temperatura de ignición	540 °C
Densidad aparente	aprox.530 kg/m <sup>3</sup>

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Riesgo de explosión del polvo.

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

### 10.2 Estabilidad química

Sensibilidad a la luz

Sensible al aire.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:

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

¡Cuidado. En contacto con nitritos, nitratos, ácido nitroso posible liberación de nitrosaminas!

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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calentamiento fuerte.

Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

**10.5 Materiales incompatibles**

ningún

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

en caso de incendio: véase capítulo 5.

---

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

*Toxicidad oral aguda*

DL50 rata: 510 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa) (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

Absorción rápida.

*Toxicidad aguda por inhalación*

CL50 rata: 3,6 mg/l; 4 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

Síntomas: Irritaciones en las vías respiratorias.

Absorción rápida.

*Toxicidad cutánea aguda*

LDLO conejo: 1.500 mg/kg (RTECS)

DL50 rata: > 5.000 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa) (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

absorción

*Irritación de la piel*

conejo

Resultado: Sin irritación

OECD TG 404

*Irritación ocular*

conejo

Resultado: Irritación ocular

OECD TG 405

Provoca irritación ocular grave.

*Sensibilización*

Test de sensibilización: conejillo de indias

Resultado: positivo

(IUCLID)

Experiencia humana

Resultado: positivo

(IUCLID)

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

*Genotoxicidad in vivo*

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): test micronucleus.

Resultado: positivo

(IUCLID)



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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

*Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames  
Resultado: positivo  
(IUCLID)

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.  
Resultado: positivo  
(Literatura)

*Efectos CMR*

Carcinogenicidad:  
Se sospecha que provoca cáncer.  
Mutagenicidad:  
Se sospecha que provoca defectos genéticos.

*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*

Los datos disponibles no permiten efectuar una clasificación.

## 11.2 Otros datos

Efectos sistémicos:

Riesgo de methemoglobinemia también por contacto con la piel.

Tras absorción:

Dolor de cabeza, Náusea, taquicardia, Insuficiencia respiratoria, Cianosis

Se potencia su efecto por: etanol

Posibilidad de efectos irreversibles.

Otra información

Para aminas aromáticas en general: Efecto sistémico: Methemoglobinemia con cefaleas, arritmias cardíacas, bajada de tensión, dificultades respiratorias y espasmos.  
Síntoma indicativo: cianosis (coloración azulada de la sangre).

Bajo determinadas condiciones pueden formarse nitrosaminas a partir de nitritos o de ácido nitroso. Las nitrosaminas demostraron ser cancerígenas en ensayos sobre animales.

Otras indicaciones:

El producto debe manejarse con especial cuidado.

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

*Toxicidad para los peces*

CL50 Danio rerio (pez zebra): 24 mg/l; 96 h (IUCLID)

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.*

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,87 mg/l; 48 h (IUCLID)

*Toxicidad para las algas*

IC50 Desmodesmus subspicatus: 4 mg/l; 72 h (IUCLID)

*Toxicidad para las bacterias*

CE50 Bacterias: 580 mg/l; 3 h

OECD TG 209

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

Artículo número 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

*Biodegradabilidad*

> 75 %; 20 d

OECD TG 302B

Fácilmente eliminable.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua*

log Pow: 0,2

(experimentalmente)

(IUCLID) No es de esperar una bioacumulación.

**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*

Efectos biológicos:

A pesar de la dilución, el compuesto produce mezclas tóxicas con el agua.

Información complementaria sobre la ecología

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

---

**SECCIÓN 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.

---

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**ADR/RID**

UN 1673 Fenilendiaminas, 6.1, III

**IATA**

UN 1673 PHENYLENEDIAMINES, 6.1, III

**IMDG**

UN 1673 PHENYLENEDIAMINES, 6.1, III

EmS F-A S-A

Las informaciones relativas al transporte se mencionan de acuerdo a la reglamentación internacional y en la forma como se aplican en Alemania. Pueden existir posibles diferencias a nivel nacional en otros países comunitarios.

---

**SECCIÓN 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 814538  
Denominación 1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

Legislación de Peligro de 96/82/EC  
Accidente Importante Tóxico  
Alemán 2  
Cantidad 1: 50 t  
Cantidad 2: 200 t

96/82/EC  
Peligroso para el medio ambiente  
9a  
Cantidad 1: 100 t  
Cantidad 2: 200 t

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.

||Clase de almacenamiento 6.1 C

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

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

---

## SECCIÓN 16. Otra información

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

H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H312 Nocivo en contacto con la piel.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.  
R25 Tóxico por ingestión.  
R36 Irrita los ojos.  
R40 Posibles efectos cancerígenos.  
R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R68 Posibilidad de efectos irreversibles.

### Consejos relativos a la formación

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

### 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).

### 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

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

Artículo número	814538
Denominación	1,2-Fenilendiamina para síntesis

---

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

---

*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.*