

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

Fecha de revisión 16.09.2014

Versión 14.2

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

1.1 Identificador del producto

Artículo número	822303
Denominación	Resorcina 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.
No. CAS	108-46-3

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 (www.merck-chemicals.com).
--------------------	---

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

SECCIÓN 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
Irritación cutáneas, Categoría 2, H315
Irritación ocular, Categoría 2, H319
Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400

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	Nocivo	R22
Xi	Irritante	R36/38
N	Peligroso para el medio ambiente	R50

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



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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

Palabra de advertencia
Atención

Indicaciones de peligro
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia
Prevención
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
Intervención
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.

Etiquetado reducido (≤125 ml)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia
Atención

No. Índice 604-010-00-1

2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancia

Formula	C ₆ H ₄ (OH) ₂	C ₆ H ₆ O ₂ (Hill)
No. Índice	604-010-00-1	
No. CE	203-585-2	
Masa molar	110,11 g/mol	

Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Nombre químico (Concentración)

No. CAS	Número de registro	Clasificación
Resorcinol (<= 100 %)		
108-46-3	*)	Toxicidad aguda, Categoría 4, H302 Irritación cutáneas, Categoría 2, H315 Irritación ocular, Categoría 2, H319 Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400

*) 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.

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

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

Componentes peligrosos (1999/45/CE)

Nombre químico (Concentración)

No. CAS	Clasificación
Resorcinol (<= 100 %)	
108-46-3	Xn, Nocivo; R22 Xi, Irritante; R36/38 N, Peligroso para el medio ambiente; R50

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

3.2 Mezcla

No aplicable

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

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

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

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Aplicación posterior:
Carbón activo (20-40g de suspensión al 10%). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

efectos irritantes, efectos sobre el sistema nervioso central, Metahemoglobinemia con cefaleas, arritmias, bajadas de tensión, dificultades respiratorias y espasmos. Sintomatología: cianosis (tonalidad 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 (CO₂), 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

Inflamable.

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.

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 .

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

Otros datos

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. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar la inhalación de polvo. 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 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 indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura
Observar las indicaciones de la etiqueta.

Medidas de higiene

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

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento
Bien cerrado. Seco. Protejido de la luz.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

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

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes

Base	Valor	Limites umbrales	Observaciones
<i>Resorcinol (108-46-3)</i>			
ECTLV	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	10 ppm 45 mg/m ³	
	Clasificación de riesgo a la piel:		Absorción potencial a través de la piel.
VLA	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	10 ppm 46 mg/m ³	

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.

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 penetración: > 480 min

Salpicaduras:

Material del guante: Caucho nitrilo
Espesor del guante: 0,11 mm
tiempo de penetración: > 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)

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

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. Estas 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

Forma	sólido
Color	blanco
Olor	desagradable
Umbral olfativo	No hay información disponible.
pH	aprox. 4 - 6 a 100 g/l 20 °C
Punto de fusión	109 - 111 °C
Punto /intervalo de ebullición	281 °C a 1.013 hPa
Punto de inflamación	127 °C Método: c.c.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	1,4 %(V)
Límite de explosión, superior	No hay información disponible.
Presión de vapor	0,1 hPa a 20 °C
Densidad relativa del vapor	3,79
Densidad	aprox. 1,28 g/cm ³ a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

Solubilidad en agua	1.000 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: 0,93 (20 °C) Directrices de ensayo 107 del OECD No es de esperar una bioacumulación.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otros datos

Temperatura de ignición	605 °C Método: DIN 51794
Densidad aparente	aprox.600 - 700 kg/m ³

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

reacciona con facilidad
Riesgo de explosión del polvo.
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.

10.2 Estabilidad química

Sensibilidad a la luz
Sensible al aire.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:
Ácido nítrico
Reacción exotérmica con:
Amoniaco, Aminas, nitrocompuestos orgánicos, Agentes oxidantes fuertes
Posibles reacciones violentas con:
alcalis, sales metálicas, Hierro, Anhídridos de ácido, Cloruros de ácido

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.

10.5 Materiales incompatibles

información no disponible

10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda

DL50 Rata: 301 mg/kg (RTECS)

LDLO hombre: 29 mg/kg (RTECS)

absorción

Síntomas: Irritación de las membranas mucosas

Toxicidad aguda por inhalación

Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas

Toxicidad cutánea aguda

DL50 Conejo: 3.360 mg/kg (RTECS)

Irritación de la piel

Conejo

Resultado: Irritaciones

(IUCLID)

Provoca irritación cutánea.

Irritación ocular

Conejo

Resultado: Fuerte irritación

(IUCLID)

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización

Esta información no está disponible.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro

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

Resultado: negativo

(IUCLID)

Prueba de Ames

Resultado: negativo

(IUCLID)

Carcinogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción

Esta información no está disponible.

Teratogenicidad

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Esta información no está disponible.

Peligro de aspiración

Esta información no está disponible.

11.2 Otros datos

Efectos sistémicos:

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

efectos sobre el sistema nervioso central, Riesgo de methemoglobinemia con cefaleas, arritmias, descenso de la tensión sanguínea, dificultades respiratorias y espasmos; síntoma primario: cianosis (tinción azulada de la sangre).

Conduce a trastornos funcionales en:

glándula tiroides

Perjudicial para:

Hígado, Riñón, Cardíaco

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

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces

CL50 *Leuciscus idus* (Carpa dorada): 31,6 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 1,28 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxicidad para las algas

IC50 *Chlorella vulgaris* (alga en agua dulce): 605 mg/l; 6 h (IUCLID)

Toxicidad para las bacterias

microtox test CE50 *Photobacterium phosphoreum*: 264 mg/l; 30 min

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

66,7 %; 14 d

OECD TG 301C

Fácilmente biodegradable.

Demanda teórica de oxígeno (DTO)

1.890 mg/g

(Literatura)

Ratio BOD/ThBOD

DBO5 61 %

(Literatura)

Ratio COD/ThBOD

100 %

(Literatura)

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

log Pow: 0,93 (20 °C)

Directrices de ensayo 107 del OECD

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

Posible formación de mezclas nocivas con el agua.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

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 sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU UN 2876
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Resorcinol
14.3 Clase 6.1
14.4 Grupo de embalaje III
14.5 Peligrosas ambientalmente si
14.6 Precauciones particulares para los usuarios si
Código de restricciones en túneles E

Transporte fluvial (ADN)

No relevante

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU UN 2876
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas RESORCINOL
14.3 Clase 6.1
14.4 Grupo de embalaje III
14.5 Peligrosas ambientalmente si
14.6 Precauciones particulares para los usuarios no

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU UN 2876
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas RESORCINOL
14.3 Clase 6.1
14.4 Grupo de embalaje III
14.5 Peligrosas ambientalmente si
14.6 Precauciones particulares para los usuarios si

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

EmS F-A S-A

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
No relevante

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

Legislación de Peligro de 96/82/EC
Accidente Importante Peligroso para el medio ambiente
Aleman 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. Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo con la Directiva del Consejo 92/85/CEE o regulaciones más rigurosas nacionales.

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono no regulado

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado

Reglamento (CE) No 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1$ % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

Legislación nacional

Clase de almacenamiento 6.1C

15.2 Evaluación de la seguridad química

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

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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

SECCIÓN 16. Otra información

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

R22 Nocivo por ingestión.
R36/38 Irrita los ojos y la piel.
R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos relativos a la formación

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

Etiquetado

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.



Intervención

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.

P313 Consultar a un médico.

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


<i>Símbolo(s)</i>	 Xn	Nocivo
	 N	Peligroso para el medio ambiente
<i>Frase(s) - R</i>	22-36/38-50	Nocivo por ingestión. Irrita los ojos y la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<i>Frase(s) - S</i>	26-61	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.


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

Artículo número 822303
Denominación Resorcina para síntesis

No. CE 203-585-2 Etiqueta CE

Etiquetado reducido (≤125 ml)

Símbolo(s)  Xn

Símbolo(s)  N

Frase(s) - R 22

Nocivo
Peligroso para el medio ambiente
Nocivo por ingestión.

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.

Representante regional

Merck Chemical and Life Science, S.A.
Avenida de Burgos, 114|28050 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.