



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 20.02.2015

Versión 1.2

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

### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	100714
Denominación	Ácido sulfúrico 96% Suprapur®
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	7664-93-9

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

Usos identificados	Análisis químico Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ; for USA/Canada <a href="http://www.emdgroup.com">www.emdgroup.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	consultasMSDS@merckgroup.com
Representante regional	Merck S.A. Tronador 4890 Piso 4to Ciudad Autónoma de Buenos Aires(C1430DNN) Argentina Tel:(54)11 4546-8100

1.4 Teléfono de emergencia	Centro Nacional de Intoxicaciones del Hospital Posadas Tel: 0800-333-0160 Tel:+54 011 4654-6648 / 4658-7777
----------------------------	---

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

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

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290  
Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

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

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

C Corrosivo R35

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 100714  
Denominación Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

---

## 2.2 Elementos de la etiqueta

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

#### *Pictogramas de peligro*



#### *Palabra de advertencia*

Peligro

#### *Indicaciones de peligro*

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

#### *Consejos de prudencia*

##### Prevención

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

##### Intervención

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

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.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

### Etiquetado reducido (≤125 ml)

#### *Pictogramas de peligro*



#### *Palabra de advertencia*

Peligro

#### *Indicaciones de peligro*

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

#### *Consejos de prudencia*

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

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.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

No. Índice 016-020-00-8

## 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

Formula	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S (Hill)
---------	--------------------------------	--

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

Artículo número	100714
Denominación	Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

No. Índice	016-020-00-8
No. CE	231-639-5
Masa molar	98,08 g/mol

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

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Número de registro	Clasificación
---------	--------------------	---------------

Schwefelsäure ( $\geq 50\%$  -  $\leq 100\%$ )

*La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.*

7664-93-9 \*)

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290

Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

\*) 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.

**Componentes peligrosos (1999/45/CE)**

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Clasificación
---------	---------------

Schwefelsäure ( $\geq 50\%$  -  $\leq 100\%$ )

7664-93-9 C, Corrosivo; R35

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**

*Recomendaciones generales*

El socorrista necesita protegerse a sí mismo.

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.

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

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!).

Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

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

Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, Náusea, Vómitos, Diarrea, dolores, ¡Riesgo de ceguera!

**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**

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

Artículo número	100714
Denominación	Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

---

*Medios de extinción apropiados*

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

*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**

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Óxidos de azufre

**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*

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

---

**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: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. 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 o 10).

Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemizorb® H<sup>+</sup> (art. Merck 101595). Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

**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 la ropa contaminada y sumergir en agua. Protección preventiva de la piel Lavar manos y cara al finalizar el trabajo.

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

*Exigencias técnicas para almacenes y recipientes*

No usar recipientes metálicos.

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

Artículo número 100714  
Denominación Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

---

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado.

Seco.

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**

*Schwefelsäure (7664-93-9)*

AR OEL	Concentración máxima permisible para cortos periodos de tiempo	3 mg/m³	Forma de exposición: Niebla
	Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo	1 mg/m³	Forma de exposición: Niebla

**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 ajustadas al contorno del rostro

*Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante:	Vitón (R)
Espesor del guante:	0,7 mm
tiempo de penetración:	> 480 min

Salpicaduras:

Material del guante:	goma butílica
Espesor del guante:	0,7 mm
tiempo de penetración:	> 120 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 890 Vitoject® (Sumerción), KCL 898 Butoject® (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.

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

Artículo número 100714  
Denominación Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

---

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*

Ropa protectora contra ácidos

*Protección respiratoria*

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2

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	líquido
Color	incolore
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	0,3 a 49 g/l 25 °C
Punto de fusión	-20 °C
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	No aplicable
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No aplicable
Límite de explosión, superior	No aplicable
Presión de vapor	aprox.0,0001 hPa a 20 °C
Densidad relativa del vapor	aprox.3,4
Densidad	1,84 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C

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

Artículo número	100714
Denominación	Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	a 20 °C soluble, (¡Atención! Desprendimiento de calor)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	aprox.24 mPa.s a 20 °C
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	Potencial comburente

## 9.2 Otros datos

Temperatura de ignición	No aplicable
Densidad aparente	No aplicable
Corrosión	Puede ser corrosivo para los metales.

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

corrosivo  
oxidante enérgico

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos:

Posibles reacciones violentas con:

Agua, Metales alcalinos, compuestos alcalinos, Amoníaco, Aldehídos, acetonitrilo, Metales alcalinotérreos, Alkalís, Ácidos, compuestos alcalinoterreos, Metales, aleaciones metálicas, Oxidos de fósforo, fósforo, hidruros, halogenuros de halógeno, halogenatos, permanganatos, nitratos, carburos, sustancias inflamables, solvente orgánico, acetiluros, Nitrilos, nitrocompuestos orgánicos, anilinas, Peróxidos, picratos, nitruros, litio siliciuro, compuestos férricos, bromatos, cloratos, Aminas, percloratos, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

### 10.5 Materiales incompatibles

tejidos de plantas/animales, Metales  
El contacto con metales despiden gas de hidrógeno.

### 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 oral aguda*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

#### *Irritación de la piel*

Provoca quemaduras graves.

#### *Irritación ocular*

Provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera!

#### *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

#### *Mutagenicidad en células germinales*

Esta información no está disponible.

#### *Carcinogenicidad*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad para la reproducción*

Esta información no está disponible.

#### *Teratogenicidad*

No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales. (IUCLID)

#### *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

Tras inhalación de aerosoles: lesión de las mucosas afectadas. Tras contacto con la piel: graves quemaduras con formación de costras. Tras contacto con los ojos: quemaduras, lesiones de la córnea. Tras ingestión: fuertes dolores (peligro de perforación!), malestar, vómitos y diarrea. Tras un periodo de latencia de algunas semanas, posibilidad de estrechamiento de la salida del estómago (estenosis del píloro).

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

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

No hay información disponible.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.



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

Artículo número	100714
Denominación	Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

---

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

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al hecho 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 forma todavía mezclas cáusticas con agua.

Efecto perjudicial por desviación del pH.

Peligro para el agua potable por filtración en suelos y acuíferos.

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

#### Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 1830
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Ácido sulfúrico
14.3 Clase	8
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
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 1830
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SULPHURIC ACID
14.3 Clase	8
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--

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

Artículo número 100714  
Denominación Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

---

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** no

**Transporte marítimo (IMDG)**

**14.1 Número ONU** UN 1830  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** SULPHURIC ACID  
**14.3 Clase** 8  
**14.4 Grupo de embalaje** II  
**14.5 Peligrosas ambientalmente** --  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** si  
**EmS** F-A S-B

**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**

*Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 8B

**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.**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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

R35 Provoca quemaduras graves.

**Consejos relativos a la formación**

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

**Etiquetado**

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*

Peligro

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

Artículo número 100714  
Denominación Ácido sulfúrico 96% Suprapur®

---

*Indicaciones de peligro*

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

*Consejos de prudencia*

*Prevención*

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

*Intervención*

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

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.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

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

*Símbolo(s)*  C Corrosivo

*Frase(s) - R* 35 Provoca quemaduras graves.

*Frase(s) - S* 26-30-45 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. No echar jamás agua a este producto. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

No. CE 231-639-5 Etiqueta CE

**Etiquetado reducido (≤125 ml)**

*Símbolo(s)*  C Corrosivo

*Frase(s) - R* 35 Provoca quemaduras graves.

*Frase(s) - S* 26-45 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

**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.*