

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 31.08.2017

Versión 5.1

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto**

Artículo número	100617
Denominación	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant®
	SO ₄ ²⁻
Número de registro REACH	Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

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 (www.merckgroup.com ; for USA/Canada www.emdgroup.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	LS-QHC * 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**

Esta mezcla no está clasificada como peligrosa según la legislación de la Unión Europea.

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

Naturaleza química Solución acuosa con componentes orgánicos e inorgánicos.

3.1 Sustancia

No aplicable

3.2 Mezcla

Observaciones Ningún ingrediente peligroso según la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

SECCIÓN 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.

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No nos consta una descripción de síntomas tóxicos.

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

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.

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

Otros datos
ningún

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. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos.

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

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No son necesarias medidas especiales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemisorb® H⁺ (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. Lavar manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado, en lugar bien ventilado. Acceso sólo autorizado a técnicos especializados.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Los datos son válidos para el embalaje completo.

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

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

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).

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)

Protección respiratoria

No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	líquido
Color	incoloro
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	1,0 a 25 °C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

Punto de fusión	No hay información disponible.
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.
Límites inferior de explosividad	No hay información disponible.
Límite superior de explosividad	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	aprox. 1,01 g/cm ³ a 25 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	a 25 °C soluble
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	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otros datos

ningún

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Véase sección 10.3

10.2 Estabilidad química

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:

Los reaccionantes con agua habituales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

información no disponible

10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

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

Esta información no está disponible.

Irritación ocular

Esta información no está disponible.

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

No pueden excluirse características peligrosas pero, a causa de la baja concentración de la sustancia disuelta, resulta poco probable.

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

SECCIÓN 12. Información ecológica

Mezcla

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.

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

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y 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.

Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Estuches de química
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	III
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 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CHEMICAL KIT
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	no

Transporte marítimo (IMDG)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CHEMICAL KIT
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
EmS	F-A S-P
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No relevante

¡ESTAS INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE SON VALIDAS PARA EL EMBALAJE COMPLETO !

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 Accidente Importante Alemán	96/82/EC La directiva 96/82/EC no se aplica
---	--

SEVESO III
No aplicable

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
---	-------------

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	6.1D
-------------------------	------

Los datos son válidos para el embalaje completo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

15.2 Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información

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.

Representante regional

Merck Chemical and Life Science, S.A. |
C/ 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 31.08.2017

Versión 5.1

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto**

Artículo número	100617
Denominación	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant®
	SO ₄ -1K
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	10326-27-9

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 (www.merckgroup.com ; for USA/Canada www.emdgroup.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	LS-QHC * 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 3, Oral, H301

Toxicidad aguda, Categoría 4, Inhalación, H332

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

Consejos de prudencia

Intervención

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

H301 Tóxico en caso de ingestión.

Consejos de prudencia

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

Contiene: barium chloride dihydrate

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

No. Índice 056-004-00-8

2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

3.1 Sustancia

Formula	BaCl ₂ * 2 H ₂ O (Hill)
No. Índice	056-004-00-8
No. CE	233-788-1
Masa molar	244,28 g/mol

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

Nombre químico (Concentración)

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

barium chloride dihydrate (<= 100 %)

10326-27-9 *)

Toxicidad aguda, Categoría 3, H301

Toxicidad aguda, Categoría 4, H332

*) 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 integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

3.2 Mezcla

No aplicable

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

Recomendaciones generales

El socorrista necesita protegerse a si mismo.

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.

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. Retirar las lentillas.

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.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Para compuestos solubles de bario en general: tras ingestión, irritación de las mucosas, náuseas, salivación, vómito, mareos, dolores, cólicos y diarreas. Como efectos sistémicos, arritmias cardíacas, bradycardias (actividad cardíaca ralentizada), aumento de la tensión sanguínea, choc y colapso circulatorio así como rigidez muscular. efectos irritantes, conjuntivitis, Tos, parálisis respiratoria, Insuficiencia respiratoria, Dermatitis, paro cardíaco, muerte

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

Aplicación posterior: Sulfato sódico (1 cuch. sop./ 1/4 l de agua).

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

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:

Gas cloruro de hidrógeno

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 al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

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, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase 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 con precaución, proceder a su eliminación. 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.

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

Medidas de higiene

Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado, en lugar bien ventilado. Acceso sólo autorizado a técnicos especializados.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Los datos son válidos para el embalaje completo.

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 al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 100617
Nombre del producto Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄-1K

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes

Base	Valor	Limites umbrales	Observaciones
<i>barium chloride dihydrate (10326-27-9)</i>			
EU ELV	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	0,5 mg/m ³	Indicativa Expresado como: como Ba
VLA (ES)	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	0,5 mg/m ³	Expresado como: como Ba

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

Medidas 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

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)

Otras medidas de protección
prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 3

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 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

Forma	sólido
Color	blanco
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	5,2 - 8,0 a 50 g/l 25 °C
Punto de fusión	No hay información disponible.
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	no se inflama
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable.
Límites inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Presión de vapor	No hay información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	3,86 g/cm ³ a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	No hay información disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	> 100 °C Eliminación del agua de la cristalización
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otros datos

Temperatura de ignición	no combustible
Densidad aparente	aprox.1.200 - 1.400 kg/m ³

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Véase sección 10.3

10.2 Estabilidad química

eliminación de agua de cristalización por calefacción

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:

ácido furano-2-percarboxílico

Posibles reacciones violentas con:

halogenuros de halógeno, Agentes oxidantes fuertes, reductores fuertes, ácidos

10.4 Condiciones que deben evitarse

Fuerte calefacción (descomposición).

10.5 Materiales incompatibles

información no disponible

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

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

DL50 Rata: 118 mg/kg (sustancia anhidra) (IUCLID)

Toxicidad aguda por inhalación

Estimación de la toxicidad aguda: 1,6 mg/l; polvo/niebla

Juicio de expertos

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria

Toxicidad cutánea aguda

Esta información no está disponible.

Irritación de la piel

Esta información no está disponible.

Irritación ocular

Esta información no está disponible.

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

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

Tras administración:

Consecuencias posibles:

parálisis respiratoria, paro cardíaco, muerte

Intoxicaciones crónicas:

perjudica las vías respiratorias, conjuntivitis, Dermatitis, Sistema cardiovascular

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

Para compuestos solubles de bario en general: tras ingestión, irritación de las mucosas, náuseas, salivación, vómito, mareos, dolores, cólicos y diarreas. Como efectos sistémicos, arritmias cardíacas, bradycardias (actividad cardíaca ralentizada), aumento de la tensión sanguínea, choc y colapso circulatorio así como rigidez muscular.
Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.
El producto debe manejarse con especial cuidado.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

No hay información disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

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

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y 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 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Estuches de química
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	III
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 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CHEMICAL KIT
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	no

Transporte marítimo (IMDG)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CHEMICAL KIT
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
EmS	F-A S-P
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No relevante

¡ESTAS INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE SON VALIDAS PARA EL EMBALAJE COMPLETO !

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	Tóxico
Alemán	2
	Cantidad 1: 50 t
	Cantidad 2: 200 t

SEVESO III
No aplicable

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
---	-------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

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 6.1D

Los datos son válidos para el embalaje completo.

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.
H332	Nocivo en caso de inhalación.

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

Indicaciones de peligro

H301 Tóxico en caso de ingestión.
H332 Nocivo en caso de inhalación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	100617
Nombre del producto	Sulfatos, test en cubetas Método: fotométrico 50 - 500 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

Consejos de prudencia

Intervención

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

Contiene: barium chloride dihydrate

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. |

C/ 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.