

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 22.10.2021

Versión 13.8

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

### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	114540
Denominación	Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®
	COD
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 Investigación y desarrollo científicos 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)**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290  
Corrosión cutáneas, Sub-categoría 1A, H314  
Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318  
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 1B, H340  
Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 2, H373  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H400  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H410  
Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## 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.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

*Consejos de prudencia*

Prevención

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

EUH208 - Contiene:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

dicromato de potasio  
Puede provocar una reacción alérgica.

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

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*  
Peligro

*Indicaciones de peligro*

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

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

*Consejos de prudencia*

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Contiene: ácido sulfúrico, Sulfato de mercurio(II), dicromato de potasio

## 2.3 Otros peligros

Ninguna conocida.

## SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

Naturaleza química Solución sulfúrica.

### 3.1 Sustancia

No aplicable

### 3.2 Mezcla

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

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS Número de registro Clasificación

ácido sulfúrico ( $\geq 70\%$  -  $< 90\%$ )

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

7664-93-9 01-2119458838-

20-XXXX

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290

Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

## Sulfato de mercurio(II) ( $\geq 1\%$ - $< 2,5\%$ )

La concentración establecida o, en ausencia de esa concentración, las concentraciones genéricas indicadas en el presente Reglamento son el porcentaje en peso del elemento metálico, calculado con respecto al peso total de la mezcla.

7783-35-9 01-2120118583-59-XXXX Toxicidad aguda, Categoría 2, H330  
Toxicidad aguda, Categoría 1, H310  
Toxicidad aguda, Categoría 2, H300  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 2, H373  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H400  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H410  
Factor-M: 1

## Plata sulfato ( $\geq 0,25\%$ - $< 1\%$ )

10294-26-5 \*) Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H400  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H410  
Factor-M: 1.000

## dicromato de potasio ( $\geq 0,1\%$ - $< 0,25\%$ )

7778-50-9 \*) Sólido comburente, Categoría 2, H272  
Toxicidad aguda, Categoría 3, H301  
Toxicidad aguda, Categoría 2, H330  
Toxicidad aguda, Categoría 4, H312  
Corrosión cutáneas, Categoría 1B, H314  
Sensibilización respiratoria, Categoría 1, H334  
Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317  
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 1B, H340  
Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350  
Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B, H360FD  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, H335  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 1, H372  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H400  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H410  
Factor-M: 1

\*) 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 al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	114540
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant® COD

---

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### *Recomendaciones generales*

El socorrista necesita protegerse a si mismo. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

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. Retirar las lentillas.

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

Los compuestos de Hg actúan como tóxicos celulares y protoplasmáticos. Síntomas de intoxicación aguda: Graves lesiones tras contacto con los ojos. Tras ingestión e inhalación de polvo se lesionan las mucosas gastrointestinales y respiratorias (gusto metálico, náuseas, vómito, dolor de estómago, descomposiciones sanguíneas, quemaduras intestinales, edema de la glotis, neumonía de aspiración). Descenso de la tensión sanguínea, arritmias, colapso circulatorio y disfunción renal. Intoxicación crónica: Infecciones bucales con pérdida de piezas dentales y halo de mercurio. Los efectos principales se manifiestan en el sistema nervioso central (trastornos de dicción, visión y oído, sensibilización, pérdida de memoria, irritabilidad, halucinaciones e.o.).

Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, Náusea, Vómitos, Diarrea, Dolor

¡Riesgo de ceguera!, Peligro de coloración de la córnea.

### 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*

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114540
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant® COD

---

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.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Óxidos de azufre, vapores de mercurio

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*

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: 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 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 cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemisorb®. Añadir a residuos a tratar. 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

### *Consejos para una manipulación segura*

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

### *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.

### *Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

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**

#### **Nivel sin efecto derivado (DNEL)**

##### *ácido sulfúrico (7664-93-9)*

DNEL trabajador, Efectos locales inhalativo 0,1 mg/m<sup>3</sup>  
agudo

DNEL trabajador, Efectos locales inhalativo 0,05 mg/m<sup>3</sup>  
crónico

#### **Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

##### *ácido sulfúrico (7664-93-9)*

PNEC Agua dulce 0,0025 mg/l

PNEC Sedimento de agua dulce 0,002 mg/kg

PNEC Agua de mar 0,00025 mg/l

PNEC Sedimento marino 0,002 mg/kg

PNEC sistema de depuración de aguas residuales 8,8 mg/l

### **8.2 Controles de la exposición**

#### **Medidas de ingeniería**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

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 protección con protección lateral, gafas de arco u otra protección ocular autorizada. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

### *Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante: Vitón®  
Espesor del guante: 0,70 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 Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Talla M) (Sumerción), Butoject® (KCL 898) (Salpicaduras). Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes.

### *Protección respiratoria*

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Tipo de Filtro recomendado: filtro combinado ABEK Hg P3

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 líquido  
Color naranja oscuro



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	< 0,5 a 20 °C
Punto de fusión	No hay información disponible.
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.
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.1,8 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	a 20 °C soluble, (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	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	Potencial comburente

## 9.2 Otros datos

Corrosión Puede ser corrosivo para los metales.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

corrosivo

### 10.2 Estabilidad química

sensible a la humedad

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

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

Agua, Metales alcalinos, compuestos alcalinos, Amoniac, Aldehídos, acetonitrilo, Metales alcalinotérreos, Álcalis, 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, Haluros de hidrógeno

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Humedad.  
Calentar.

### 10.5 Materiales incompatibles

tejidos de plantas/animales, Metales  
Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

en caso de incendio: véase sección 5.

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Mezcla

#### *Toxicidad oral aguda*

Estimación de la toxicidad aguda: 691,12 mg/kg

Método de cálculo

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias, Edema pulmonar

Estimación de la toxicidad aguda: > 5 mg/l; 4 h ; polvo/niebla

Método de cálculo

#### *Toxicidad cutánea aguda*

Síntomas: En caso de efecto prolongado del producto químico:, decoloración

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114540
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant® COD

---

Estimación de la toxicidad aguda : 691,05 mg/kg  
Método de cálculo

#### *Irritación de la piel*

Mezcla provoca quemaduras graves.

#### *Irritación ocular*

Mezcla 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*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas*

Mezcla puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Órganos diana: Riñón

#### *Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

## **11.2 Otros datos**

Las mujeres embarazadas o en edad de concebir no deberían exponerse a este producto.

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).

Los compuestos de Hg actúan como tóxicos celulares y protoplasmáticos. Síntomas de intoxicación aguda: Graves lesiones tras contacto con los ojos. Tras ingestión e inhalación de polvo se lesionan las mucosas gastrointestinales y respiratorias (gusto metálico, náuseas, vómito, dolor de estómago, descomposiciones sanguíneas, quemaduras intestinales, edema de la glotis, neumonía de aspiración). Descenso de la tensión sanguínea, arritmias, colapso circulatorio y disfunción renal. Intoxicación crónica: Infecciones bucales con pérdida de piezas dentales y halo de mercurio. Los efectos principales se manifiestan en el sistema nervioso central (trastornos de dicción, visión y oído, sensibilización, pérdida de memoria, irritabilidad, halucinaciones e.o.).

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

El producto debe manejarse con especial cuidado.

## Componentes

### ácido sulfúrico

*Toxicidad oral aguda*  
DL50 Rata: 2.140 mg/kg (ECHA)

*Toxicidad por dosis repetidas*  
Rata  
hembra  
Inhalación  
polvo/niebla  
28 d  
diaria/o  
LOAEL: 0,0003 mg/l  
Directrices de ensayo 412 del OECD  
Toxicidad subaguda

*Mutagenicidad en células germinales*  
*Genotoxicidad in vitro*  
Prueba de Ames  
Salmonella typhimurium  
Resultado: negativo  
(HSDB)

### Sulfato de mercurio(II)

*Toxicidad aguda por inhalación*  
Estimación de la toxicidad aguda: 0,051 mg/l; polvo/niebla  
Juicio de expertos

### Plata sulfato

*Toxicidad oral aguda*  
DL50 Rata: > 5.000 mg/kg  
Directrices de ensayo 401 del OECD

*Irritación de la piel*  
Conejo  
Resultado: No irrita la piel  
Directrices de ensayo 404 del OECD

*Irritación ocular*  
Conejo  
Resultado: Corrosivo  
Directrices de ensayo 405 del OECD

*Mutagenicidad en células germinales*  
*Genotoxicidad in vitro*  
Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): test micronucleus.  
Linfócitos humanos  
Resultado: negativo  
Método: Directrices de ensayo 487 del OECD

### dicromato de potasio

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

#### *Toxicidad oral aguda*

DL50 Rata: 90,5 mg/kg  
Directrices de ensayo 401 del OECD

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

CL50 Rata: 0,083 mg/l; 4 h ; polvo/niebla  
Directrices de ensayo 403 del OECD

#### *Toxicidad cutánea aguda*

DL50 Conejo: > 2.000 mg/kg  
Directrices de ensayo 402 del OECD

#### *Irritación de la piel*

Conejo  
Resultado: Provoca quemaduras.  
Directrices de ensayo 404 del OECD

#### *Irritación ocular*

Conejo  
Resultado: irritante

#### *Sensibilización*

Ensayo respecto a sensibilización (Magnusson y Kligman):  
Resultado: positivo  
(IUCLID)

Test de parches: hombre

Resultado: positivo  
(IUCLID)

#### *Mutagenicidad en células germinales*

##### *Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Resultado: positivo

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias:

#### *Teratogenicidad*

Vía de aplicación: Oral

Ratón

Nombre de exposiciones: diaria/o

---

## **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**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

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*

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Efectos biológicos:

Efecto perjudicial por desviación del pH.

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

## Componentes

### *ácido sulfúrico*

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

Ensayo estático CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): > 100 mg/l; 48 h

Controlo analítico: si

Directrices de ensayo 202 del OECD

*Toxicidad para las algas*

Ensayo estático CE50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): > 100 mg/l; 72 h

Controlo analítico: si

Directrices de ensayo 201 del OECD

### *Biodegradabilidad*

Hidrólisis

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

### *Sulfato de mercurio(II)*

*Toxicidad para los peces*

CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 0,19 mg/l; 96 h (Hommel)

*Toxicidad para las algas*

IC5 M. aeruginosa: 0,005 mg/l (concentración tóxica límite) (Hommel)

### *Factor-M*

1

### *Plata sulfato*

*Toxicidad para los peces*

Ensayo semiestático CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 0,0017 mg/l; 96 h

Controlo analítico: si

US-EPA

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

Ensayo semiestático CL50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,00032 mg/l; 48 h

Controlo analítico: si (Literatura)

*Toxicidad para las algas*

Ensayo dinámico EC10 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 0,00059 mg/l; 24 h

Controlo analítico: si (ECHA)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

### *Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)*

Ensayo dinámico NOEC Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 0,00051 mg/l; 32 d

Controlo analítico: si(ECHA)

### *Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)*

Ensayo semiestático EC10 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,00308 mg/l; 21 d

Controlo analítico: si  
(ECHA)

### *Factor-M*

1.000

## *dicromato de potasio*

### *Toxicidad para los peces*

CL50 Brachydanio rerio (pez cebra): 58,5 mg/l; 96 h

Controlo analítico: si

### *Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

Imobilización CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,62 mg/l; 48 h

Directrices de ensayo 202 del OECD

### *Toxicidad para las algas*

IC50 Chlorella vulgaris (alga en agua dulce): 0,16 - 0,59 mg/l; 96 h (IUCLID)

Ensayo estático CE50r Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce): 0,233 mg/l; 72 h

Controlo analítico: si

### *Toxicidad para las bacterias*

CI50 lodo activado: 30 mg/l; 3 h

Controlo analítico: si

### *Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)*

NOEC Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 1,1 mg/l; 7 d

Controlo analítico: si

### *Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)*

NOEC Daphnia magna (Pulga de mar grande): 18 mg/l; 21 d

Controlo analítico: si

## *Biodegradabilidad*

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

## *Bioacumulación*

Factor de bioconcentración (FBC): 17,4

Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) ((Ficha de datos de Seguridad externa))

## *Factor-M*

1

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114540
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant® COD

---

## 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](http://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)

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 3316
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Estuches de química
<b>14.3 Clase</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II
<b>14.5 Peligrosas ambientalmente</b>	--
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	si
Código de restricciones en túneles	E

### Transporte fluvial (ADN)

No relevante

### Transporte aéreo (IATA)

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 3316
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Clase</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II
<b>14.5 Peligrosas ambientalmente</b>	--



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** no

## Transporte marítimo (IMDG)

**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** II

**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 sobre Riesgos de Accidentes Graves ZEU\_SEVES3  
PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE  
E1  
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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114540  
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant®  
COD

---

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite de concentración legal correspondiente (> 0,1% p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 59.  
Contiene: dicromato de potasio

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.

H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos relativos a la formación

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114540
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 10 - 150 mg/l Spectroquant® COD

---

## 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

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](mailto:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com) |  
[www.merck.es](http://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.*

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)