

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 10.08.2021

Versión 16.5

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

1.1 Identificador del producto

Artículo número	114541
Denominación	Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 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 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290
Toxicidad aguda, Categoría 4, Oral, H302
Corrosión cutáneas, Sub-categoría 1A, H314
Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 1B, H340
Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350
Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B, H360FD
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.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

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

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

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

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

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

Intervención

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

EUH208 - Contiene:
dicromato de potasio
Puede provocar una reacción alérgica.
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Etiquetado reducido (≤ 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.
H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Consejos de prudencia

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
Nombre del producto

114541
Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 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

dicromato de potasio ($\geq 0,3\%$ - $< 1\%$)

7778-50-9 01-2119454792-32-XXXX 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

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

*) 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	114541
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 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 (ipeligro 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, Reacciones alérgicas
El cromo(VI) es muy tóxico. Se absorbe tanto por los pulmones como por el tracto gastrointestinal. Los cromatos y los dicromatos, como enérgicos oxidantes, pueden producir quemaduras y ulceraciones sobre la piel y las mucosas así como irritaciones en las vías respiratorias superiores. Tras penetración del compuesto en heridas aparecen ulceraciones de difícil curación. Sensibilización y reacciones alérgicas de las vías respiratorias (iriesgo de neumonía!) y lesiones en las mucosas nasales (ocasionalmente perforaciones). Tras ingestión de la sustancia: fuertes trastornos en el tracto gastrointestinal y diarreas sangrientas, vómito (ineumonía aspiratoria!), espasmos, paro circulatorio, pérdida del conocimiento. Formación de methemoglobina. Tras absorción, pueden producirse lesiones hepáticas y renales. La inhalación de compuestos de cromo(VI) resultaron indudablemente cancerígenos en ensayos sobre animales. Dosis letal (humanos): 0,5 g. Antídotos: formadores de quelatos, p.ej. EDTA, DMPS (Demaval).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114541
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

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, alucinaciones e.o.).

¡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

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.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114541
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

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, con sulte 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

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

Condiciones de almacenamiento

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número
Nombre del producto

114541
Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l
Spectroquant®
COD

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

ácido sulfúrico (7664-93-9)

DNEL trabajador, Efectos locales inhalativo 0,1 mg/m³
agudo

DNEL trabajador, Efectos locales inhalativo 0,05 mg/m³
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

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 KCL 890 Vitoject® (Sumerción), KCL 898 Butoject® (Salpicaduras).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

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

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
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	< 0,5 a 20 °C
Punto de fusión	No hay información disponible.
Punto /intervalo de ebullición	no determinado
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 determinado
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Densidad	aprox.1,76 g/cm ³ 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.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

corrosivo

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, 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

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114541
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

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
absorción

Estimación de la toxicidad aguda: 542,51 mg/kg
Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación
absorción

Estimación de la toxicidad aguda: 14,6 mg/l; 4 h ; vapor

Método de cálculo

Estimación de la toxicidad aguda: 3,97 mg/l; 4 h ; polvo/niebla

Método de cálculo

Toxicidad cutánea aguda
absorción

Estimación de la toxicidad aguda : 564,45 mg/kg

Método de cálculo

Irritación de la piel

Mezcla provoca quemaduras graves.

Irritación ocular

Mezcla provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera!

Sensibilización

La mezcla puede causar una reacción alérgica.

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114541
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

Efectos CMR

Carcinogenicidad:

Carcinógeno posible.

Mutagenicidad:

Mutágeno posible

Teratogenicidad:

Puede dañar a los nonatos.

Toxicidad para la reproducción:

Puede perjudicar la fertilidad.

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

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).

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

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.).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número
Nombre del producto

114541
Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l
Spectroquant®
COD

El cromo(VI) es muy tóxico. Se absorbe tanto por los pulmones como por el tracto gastrointestinal. Los cromatos y los dicromatos, como enérgicos oxidantes, pueden producir quemaduras y ulceraciones sobre la piel y las mucosas así como irritaciones en las vías respiratorias superiores. Tras penetración del compuesto en heridas aparecen ulceraciones de difícil curación. Sensibilización y reacciones alérgicas de las vías respiratorias (riesgo de neumonía!) y lesiones en las mucosas nasales (ocasionalmente perforaciones). Tras ingestión de la sustancia: fuertes trastornos en el tracto gastrointestinal y diarreas sangrientas, vómito (ineumonía aspiratoria!), espasmos, paro circulatorio, pérdida del conocimiento. Formación de methemoglobina. Tras absorción, pueden producirse lesiones hepáticas y renales. La inhalación de compuestos de cromo(VI) resultaron indudablemente cancerígenos en ensayos sobre animales. Dosis letal (humanos): 0,5 g. Antídotos: formadores de quelatos, p.ej. EDTA, DMPS (Demaval).
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

dicromato de potasio

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

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 echo de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria

Efectos biológicos:

Efecto perjudicial por desviación del pH.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

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

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 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 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

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	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)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

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 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 114541
Nombre del producto Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

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 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114541
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

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.
H302	Nocivo 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.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	114541
Nombre del producto	Test en cubetas DQO Método fotométrico 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

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