

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Cobre(II) sulfato.5aq p.a.

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 1 de 13

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

**1.1. Identificador de producto**

Cobre(II) sulfato.5aq p.a.

Número de registro REACH: 01-2119520566-40-XXXX  
N.º CAS: 7758-99-8  
N.º índice: 029-023-00-4  
N.º CE: 231-847-6

**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****Uso de la sustancia o de la mezcla**

Reactivos y productos químicos de laboratorio  
Sólo para fines analíticos y de laboratorio.

**Usos desaconsejados**

No utilizar para fines particulares (domésticos).

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Calle: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Población: N-4050-320 Porto  
Teléfono: +351 226002917  
Correo electrónico: info@analytichem.com  
Persona de contacto: SDS service department  
Correo electrónico: SDS@analytichem.com  
Página web: www.analytichem.com  
Departamento responsable: SDS service department

**Información del proveedor o fabricante**

Compañía: AnalytiChem Belgium NV  
Calle: Industriezone "De Arend" 2  
Población: B-8210 Zedelgem  
Teléfono: +32 50 28 83 20  
Correo electrónico: info.be@analytichem.com  
Persona de contacto: SDS service department  
Correo electrónico: SDS@analytichem.com  
Departamento responsable: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Teléfono de emergencia:** 915 620 420 disponible las 24 horas los 365 días del año (INTCF) / 900 868 538 (CHEMTREC)

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Cobre(II) sulfato.5aq p.a.

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 2 de 13

## Información adicional

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

## Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400 (factor M = 10)

Aquatic Chronic 1; H410 (factor M = 1)

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

## Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Palabra de  
advertencia:

Peligro

Pictogramas:



## Indicaciones de peligro

H302

Nocivo en caso de ingestión.

H315

Provoca irritación cutánea.

H318

Provoca lesiones oculares graves.

H410

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

## Consejos de prudencia

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

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

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.

P313

Consultar a un médico.

## 2.3. Otros peligros

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

## 3.1. Sustancias

Fórmula molecular:

CuSO<sub>4</sub> \* 5 H<sub>2</sub>O

Peso molecular:

249,68 g/mol

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Cobre(II) sulfato.5aq p.a.

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 3 de 13

## Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
7758-99-8	sulfato de cobre pentahidratado			100 %
	231-847-6	029-023-00-4	01-2119520566-40-XXXX	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H400 H410			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

## Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
		Límites de concentración específicos, factores M y ETA	
7758-99-8	231-847-6	sulfato de cobre pentahidratado	100 %
		dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

## Consejos adicionales

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

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

## Indicaciones generales

No hay datos disponibles

## En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

Llamar inmediatamente al médico.

## En caso de contacto con la piel

Lávese inmediatamente con: Agua

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

## En caso de contacto con los ojos

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Consultar al oculista.

## En caso de ingestión

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia.

Llamar inmediatamente al médico.

## 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritante

Trastornos gastrointestinales

Vómito

Dolores de cabeza

Conjuntivitis química (Chemosis).

Riesgo de lesiones oculares graves.

Enturbiamiento de córnea.

Colapso circulatorio

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

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Cobre(II) sulfato.5aq p.a.**

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 4 de 13

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

**Medios de extinción no apropiados**

sin límite

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Sustancias sólidas no inflamables

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse:

Óxidos de azufre

humo de óxido metálico, tóxico

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**Información adicional**

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Asegurar una ventilación adecuada.

Usar equipamiento de protección personal.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Llevar a las personas fuera del peligro.

Planes de emergencia

consulta con expertos

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

**Para el personal de emergencia**

Consejos de prudencia Para el personal de emergencia : Protección individual: véase sección 8

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza****Para retención**

Tapar las canalizaciones.

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).

Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución.

Recoger con cuidado en seco. Coger sin polvo y guardar sin polvo.

**Para limpieza**

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

**Otra información**

Asegurar una ventilación adecuada.

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

Cobre(II) sulfato.5aq p.a.		
Revisión: 08.09.2025	Código del producto: AC14.00923	Página 5 de 13

- 6.4. Referencia a otras secciones**  
Manejo seguro: véase sección 7  
Protección individual: véase sección 8  
Eliminación: véase sección 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

- Indicaciones para la manipulación segura**  
Evitar la producción de polvo.  
No respirar el polvo.  
Leer la etiqueta antes del uso.
- Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**  
No son necesarias medidas especiales.
- Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**  
Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. No comer ni beber durante su utilización.
- Indicaciones adicionales para la manipulación**  
Elaborar y seguir el plan de protección de piel!  
Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse.  
Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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

- Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**  
Almacenar en un lugar seco.
- Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**  
regulaciones nacionales
- Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**  
Manténgase el recipiente bien cerrado.  
temperatura de almacenamiento +5°C - +30°C

**7.3. Usos específicos finales**

- Productos químicos de laboratorio

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**8.1. Parámetros de control**

**Valores PNEC**

N.º CAS	Agente químico	
Compartimento medioambiental		Valor
7758-99-8	sulfato de cobre pentahidratado	
Agua dulce		0,0078 mg/l
Agua marina		0,0052 mg/l
Sedimento de agua dulce		87 mg/kg
Sedimento marino		676 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		0,23 mg/l
Tierra		65 mg/kg

**8.2. Controles de la exposición**

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Cobre(II) sulfato.5aq p.a.**

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 6 de 13

**Controles técnicos apropiados**

Medidas técnicas y aplicaciones para el proceso de trabajo tienen prioridad antes del uso del equipamiento de protección personal.

Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal****Protección de los ojos/la cara**

Protectores de vista adecuados: gafas de mordaza.

**Protección de las manos**

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Ejemplos adecuados son los guantes de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) con la siguiente especificación (ensayo según EN 374):

En caso de contacto frecuente con la piel

Nombre comercial/denominación KCL 741 Dermatrill® L

Material recomendado: NBR (Goma de nitrilo) 0,11 mm

Tiempo de llevar en caso de contacto permanente: > 480 min

En caso de breve contacto de mano

Nombre comercial/denominación KCL 741 Dermatrill® L

Material recomendado: NBR (Goma de nitrilo) 0,11 mm

Tiempo de llevar en caso de contacto ocasional (salpicar): > 480 min

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 EN 374. 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 EN 374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

**Protección cutánea**

Úsese indumentaria protectora adecuada.

La elección de los equipos de protección personal depende de la concentración y cantidad de sustancias peligrosas. La resistencia química de los equipos de protección debe ser consultada con sus proveedores.

**Protección respiratoria**

Protección respiratoria es necesaria para: formación de polvo

Aparato filtrador con soplador o soplador aparato filtrador tipo: P2

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y las pruebas de los dispositivos de protección respiratoria se realicen de acuerdo con la información del usuario del fabricante y se documenten en consecuencia.

**Controles de la exposición del medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:

sólido

**Cobre(II) sulfato.5aq p.a.**

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 7 de 13

Color:	azul
Olor:	inodoro
Umbral olfativo:	no determinado
Punto de fusión/punto de congelación:	147 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no determinado
Inflamabilidad:	no determinado
Límite inferior de explosividad:	no aplicable
Límite superior de explosividad:	no aplicable
Punto de inflamación:	no aplicable
Temperatura de auto-inflamación:	no determinado
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
pH (a 20 °C):	3,5 - 4,5 (50 g/l)
Viscosidad cinemática:	no determinado
Solubilidad en agua:	317 g/l
(a 20 °C)	
Solubilidad en otros disolventes	
no determinado	
Velocidad de disolución:	no determinado
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Estabilidad de la dispersión:	no determinado
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	no determinado
Densidad (a 20 °C):	2,284 g/cm³
Densidad relativa:	no determinado
Densidad aparente:	No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa:	no determinado
Características de las partículas:	no determinado

**9.2. Otros datos**

**Información relativa a las clases de peligro físico**

Propiedades explosivas	
No hay datos disponibles	
Inflamabilidad ulterior:	No hay datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	
Sólido:	no determinado
Gas:	no aplicable
Propiedades comburentes	
No hay datos disponibles	

**Otras características de seguridad**

Tasa de evaporación:	no determinado
Prueba de separación del disolvente:	no determinado
Contenido en disolvente:	no determinado
Contenido sólido:	100%
Temperatura de sublimación:	no determinado
Temperatura de reblandecimiento:	no determinado
Temperatura de escurrimiento:	no determinado
no determinado:	
Viscosidad dinámica:	no determinado
Tiempo de vaciado:	no determinado

**Información adicional**

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Cobre(II) sulfato.5aq p.a.

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 8 de 13

no determinado

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad**

No hay datos disponibles

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Agente oxidante, fuerte

Polvo de metal (Magnesium)

Hydroxylamine

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Calor

**10.5. Materiales incompatibles**

No hay datos disponibles

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio pueden formarse:

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Información adicional**

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos disponibles

**Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión.

Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
7758-99-8	sulfato de cobre pentahidratado				
	oral	ATE 481 mg/kg			
	cutánea	DL50 > 2000 mg/kg	Rata	Study report (1993)	OECD Guideline 402

**Irritación y corrosividad**

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves.

**Efectos sensibilizantes**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.



**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Cobre(II) sulfato.5aq p.a.**

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 9 de 13

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Información sobre posibles vías de exposición**

No hay datos disponibles

**Efectos específicos en experimentos con animales**

No hay datos disponibles

**Consejos adicionales referente a las pruebas**

No hay datos disponibles

**Experiencias de la práctica**

No hay datos disponibles

**11.2. Información relativa a otros peligros****Propiedades de alteración endocrina**

No hay datos disponibles

**Otros datos**

Daños de hígado y riñones

**Indicaciones adicionales**

Irritante

Trastornos gastrointestinales

Vómito

Dolores de cabeza

Conjuntivitis química (Chemosis).

Riesgo de lesiones oculares graves.

Enturbiamiento de córnea.

Colapso circulatorio

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Cobre(II) sulfato.5aq p.a.

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 10 de 13

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
7758-99-8	sulfato de cobre pentahidratado					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996) measurements were conducted by standard
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005) OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) - Test were conducted on Daphnia magna t
	Toxicidad para los peces	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991) Three tests are reported, designed to de
	Toxicidad para las algas	NOEC mg/l	0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrife	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199) Tests were conducted to determine the ef
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC mg/l	0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995) The effects of dissolved copper on the g

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles

**FBC**

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
7758-99-8	sulfato de cobre pentahidratado	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Esta sustancia no tiene propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo.

**12.7. Otros efectos adversos**

Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

**Indicaciones adicionales**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

Eliminación conforme a la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y desechos peligrosos.

En consideración de la prescripción de la autoridad manejar una instalación de tratamiento químico/físico. No tirar los residuos por el desagüe.

No mezclar con otros residuos.

**Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Cobre(II) sulfato.5aq p.a.

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 11 de 13

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### Transporte terrestre (ADR/RID)

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (sulfato de cobre pentahidratado)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
Código de clasificación:	M7
Disposiciones especiales:	274 335 375 601
Cantidad limitada (LQ):	5 kg
Cantidad liberada:	E1
Categoría de transporte:	3
N.º de peligro:	90
Clave de limitación de túnel:	-

#### Transporte fluvial (ADN)

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (sulfato de cobre pentahidratado)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
Código de clasificación:	M7
Disposiciones especiales:	274 335 375 601
Cantidad limitada (LQ):	5 kg
Cantidad liberada:	E1

#### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
Disposiciones especiales:	274, 335, 966, 967, 969
Cantidad limitada (LQ):	5 kg
Cantidad liberada:	E1
EmS:	F-A, S-F

#### Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Cobre(II) sulfato.5aq p.a.

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 12 de 13

Disposiciones especiales:	A97 A158 A179 A197
Cantidad limitada (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y956
Cantidad liberada:	E1
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:	956
IATA Cantidad máxima - Passenger:	400 kg
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:	956
IATA Cantidad máxima - Cargo:	400 kg

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO  
AMBIENTE: Sí

Material peligroso: copper sulphate pentahydrate

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

no aplicable

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 75

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): E1 Peligroso para el medio ambiente acuático

**Legislación nacional**

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D): 3 - sumamente peligroso para el agua

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

**SECCIÓN 16. Otra información****Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 9,12.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Cobre(II) sulfato.5aq p.a.**

Revisión: 08.09.2025

Código del producto: AC14.00923

Página 13 de 13

**Abreviaturas y acrónimos**

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda, categoría 4  
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1  
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: agudo 1  
Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: crónico 1  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Indicaciones adicionales**

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo. La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes. Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.