

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Número de referencia: C0508

Fecha de emisión: 16/08/2023 Fecha de revisión: 16/08/2023 Reemplaza la versión de: 14/12/2017

Versión: 3.0

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

#### 1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: Cupric sulphate pentahydrate
Nombre químico	: Sulfato de cobre pentahidratado
Nº Índice	: 029-004-00-0
Nº CE	: 231-847-6
Nº CAS	: 7758-99-8
Número de registro REACH	: 01-2119520566-40
Código de producto	: C0508
Fórmula química	: $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	: Uso profesional
Especificaciones de utilización industrial/profesional	: Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

##### Proveedor

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem  
The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
----------------------	--

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	World Health Organization world directory of poison centres	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>		Consultar website para un Servicio de Información Toxicológica local.
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

# Cupric sulphate pentahydrate

C0508

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302	
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	H318	
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1	H400	(M=10)
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1	H410	

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

##### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

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

Consejos de prudencia (CLP)

: P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
P280 - Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.  
P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.  
P305+P351+P338+P310 - 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
P330 - Enjuagarse la boca.  
P391 - Recoger el vertido.

#### 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancias

Tipo de sustancia

: Monoconstituyente

Nombre	Identificador de producto	%
Cupric sulphate pentahydrate	Nº CAS: 7758-99-8 Nº CE: 231-847-6 Nº Índice: 029-004-00-0 REACH-no: 01-2119520566-40	≥ 99

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 3.2. Mezclas

No aplicable

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Los síntomas de intoxicación pueden aparecer al cabo de varias horas.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Llamar a un médico. Permitir que la persona afectada respire aire fresco.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Llamar al médico. Enjuague con abundante agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Llamar al médico. Enjuague con agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. Consulte inmediatamente un médico.

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

Síntomas/efectos	: Náuseas. Irritante. Pérdida de conocimiento. Trastornos del estómago y el intestino. Vómitos.
------------------	---

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

No se dispone de más información

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Polvo seco. Espuma resistente al alcohol. Agua pulverizada.
--------------------------------	---

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

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Calentado hasta su punto de descomposición, libera humos tóxicos: - SOx.
--	--

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

Instrucciones para extinción de incendio	: Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección	: Llevar ropa de protección adecuada.
Medidas contra el polvo	: Evite la formación de polvo.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

No se dispone de más información

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local. Barrer el polvo seco y evacuarlo de manera adecuada.

### 6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Evite la formación de polvo.

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

Condiciones de almacenamiento : Manténgase +15 - +25 °C. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

### 7.3. Usos específicos finales

Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

##### Cupric sulphate pentahydrate (7758-99-8)

##### UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)

Nombre local	Copper(II) sulfate pentahydrate
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Comentarios	(Year of adoption 2014)
Referencia normativa	SCOEL Recommendations

##### Finlandia - Valores límite de exposición profesional

Nombre local	Kupari-(II)-sulfaatti, pentahydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup> Cu, alveolijae
Referencia normativa	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö)

#### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

#### 8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

#### 8.1.4. DNEL y PNEC

##### Cupric sulphate pentahydrate (7758-99-8)

##### DNEL/DMEL (Trabajadores)

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	137 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>
A largo plazo - efectos locales, inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>

# Cupric sulphate pentahydrate

C0508

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>Cupric sulphate pentahydrate (7758-99-8)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Población en general)</b>	
Aguda - efectos sistémicos, oral	0,082 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,041 mg/kg de peso corporal/día
<b>PNEC (Agua)</b>	
PNEC agua (agua dulce)	7,8 µg/l
PNEC agua (agua de mar)	5,2 µg/l
<b>PNEC (Sedimentos)</b>	
PNEC sedimentos (agua dulce)	87 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	676 mg/kg de peso en seco
<b>PNEC (Tierra)</b>	
PNEC tierra	65 mg/kg de peso en seco
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC estación depuradora	230 µg/l

### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

No se dispone de más información

### 8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### 8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

<b>Protección ocular</b>			
Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad	Polvo		EN 166

#### 8.2.2.2. Protección de la piel

**Protección de la piel y del cuerpo:**

Llevar ropa de protección adecuada

<b>Protección de las manos</b>					
Tipo	Material	Permeation	Espesor (mm)	Penetration	Norma
Guantes	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,11		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

**Protección de las vías respiratorias:**

Propagación de polvo: utilizar máscara antipolvo con filtro P2

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Protección de las vías respiratorias

Aparato	Tipo de filtro	Condición	Norma
Máscara antipolvo	Tipo P2	Protección contra el polvo	EN 143

#### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

#### 8.2.3. Control de la exposición ambiental

No se dispone de más información

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Color	: Azul.
Apariencia	: Polvo.
Masa molecular	: 249,7 g/mol
Olor	: Inodoro.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: 110 °C
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No disponible
Límites de explosión	: No aplicable
Límite inferior de explosividad	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: 88 – 245 °C
pH	: 3,5 – 4,5 (50 g/l, 20°C)
Solución pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: Agua: 320 g/l
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: 9,7 hPa (25 °C)
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: ≈ 2,29 g/cm <sup>3</sup>
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No disponible

### 9.2. Otros datos

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

#### 9.2.2. Otras características de seguridad

Otras propiedades : Sensitivo a l'aire.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales.

### 10.2. Estabilidad química

No se dispone de más información

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de llamas descubiertas o fuentes de calor.

### 10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes. Magnesio. Hidroxilamina.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Calendo hasta punto de descomposición, libera humos peligrosos: - SOx.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral) : Nocivo en caso de ingestión.  
Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado  
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

<b>Cupric sulphate pentahydrate (7758-99-8)</b>	
DL50 oral rata	960 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado  
pH: 3,5 – 4,5 (50 g/l, 20°C)  
Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca lesiones oculares graves.  
pH: 3,5 – 4,5 (50 g/l, 20°C)  
Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado  
Mutagenicidad en células germinales : No clasificado  
Carcinogenicidad : No clasificado  
Toxicidad para la reproducción : No clasificado  
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado  
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado  
Peligro por aspiración : No clasificado

### 11.2. Información sobre otros peligros

#### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

#### 11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : La inhalación excesiva o prolongada de humos puede provocar la fiebre de humos de metal, En casos extremos, muerte  
Otros datos : RTECS no.: GL8900000

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

# Cupric sulphate pentahydrate

C0508

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Cupric sulphate pentahydrate (7758-99-8)

CL50 - Peces [1]	0,11 mg/l Oncorhynchus Mykiss
CE50 - Crustáceos [1]	0,024 mg/l Daphnia Magna

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

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

No se dispone de más información

#### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

#### 12.7. Otros efectos adversos

Indicaciones adicionales : Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Evitar su liberación al medio ambiente

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Evitar su liberación al medio ambiente. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Número ONU o número ID</b>		
ONU 3077	ONU 3077	ONU 3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>		
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
<b>Descripción del documento del transporte</b>		
UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III, (E)	UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III, CONTAMINANTE MARINO	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>		
9	9	9

# Cupric sulphate pentahydrate

C0508

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
		
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>		
III	III	III
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>		
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No se dispone de información adicional		

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Medidas de precaución especiales para el transporte : El conductor no debe intentar combatir ningún incendio que afecte a la carga, advierta a usuarios de la carretera y los transeúntes para mantenerse lejos de la zona de peligro, AVISAR INMEDIATAMENTE A LA POLICÍA Y LOS BOMBEROS

#### Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : M7  
Disposiciones especiales (ADR) : 274, 335, 601, 375  
Cantidades limitadas (ADR) : 5kg  
Cantidades exceptuadas (ADR) : E1  
Categoría de transporte (ADR) : 3  
Número de identificación de peligro (código Kemler) : 90  
Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : E  
Código EAC : 2Z

#### Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969  
Cantidades limitadas (IMDG) : 5 kg  
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1  
N.º FS (Fuego) : F-A  
N.º FS (Derrame) : S-F  
Categoría de carga (IMDG) : A  
Estiba y Manipulación (IMDG) : SW23  
No. GPA : 171

#### Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E1  
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y956  
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 30kgG  
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 956  
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 400kg

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 956
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 400kg
Disposiciones especiales (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Código GRE (IATA)	: 9L

### 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

#### 15.1.1. Normativa de la UE

##### Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

##### Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

##### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

##### Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

##### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

##### Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

##### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

##### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

#### 15.1.2. Normativas nacionales

##### Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK)	: WGK 3, Muy peligrosa para el agua (KBwS-Beschluss; No ID 141).
Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)	: No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

##### Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van mutagene stoffen	: La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: La sustancia no figura en la lista

# Cupric sulphate pentahydrate

C0508

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Dinamarca

Normativa nacional danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

## SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Fecha de revisión	Modificado	
	Reemplaza	Modificado	
	Tipo de sustancia	Añadido	
	Número de conos/luces azules (ADN)	Eliminado	
	Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	Eliminado	
	Instrucciones para cisternas (IMDG)	Eliminado	
	Disposiciones especiales GRG (IMDG)	Eliminado	
	Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	Eliminado	
1.1	Fórmula química	Modificado	
1.1	Número de registro REACH	Modificado	
2.1	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]	Modificado	
2.2	Palabra de advertencia (CLP)	Modificado	
2.2	Pictogramas de peligro (CLP)	Modificado	
2.2	Consejos de prudencia (CLP)	Modificado	
2.2	Indicaciones de peligro (CLP)	Modificado	
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado	
8	Referencia normativa	Añadido	
8	Referencia normativa	Añadido	
8.1	HTP (OEL TWA) [1]	Añadido	
8.1	Nombre local	Añadido	
8.1	Comentarios	Añadido	
8.1	IOEL TWA	Añadido	
8.1	Nombre local	Añadido	
8.1	PNEC tierra	Añadido	
8.1	PNEC estación depuradora	Añadido	
8.1	PNEC sedimentos (agua de mar)	Añadido	
8.1	PNEC sedimentos (agua dulce)	Añadido	
8.1	PNEC aqua (agua de mar)	Añadido	

# Cupric sulphate pentahydrate

C0508

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
8.1	PNEC agua (agua dulce)	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, oral	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos locales, inhalación	Añadido	
8.1	Aguda - efectos sistémicos, oral	Añadido	
9.1	Temperatura de descomposición	Modificado	
9.1	Punto de inflamación	Eliminado	
9.1	pH	Modificado	
9.1	Solución pH	Eliminado	
11.1	DL50 cutánea rata	Modificado	
11.1	ATE CLP (cutánea)	Añadido	
11.1	ATE CLP (oral)	Modificado	
11.1	Otros datos	Modificado	
14.6	Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	Eliminado	
14.6	Instrucciones de embalaje (IMDG)	Eliminado	

Abreviaturas y acrónimos:	
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
BCF	Factor de bioconcentración
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DPD	Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos
DSD	Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
FDS	Ficha de Datos de Seguridad

# Cupric sulphate pentahydrate

C0508

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Fuentes de los datos

: Fabricante. REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006.

### Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.