

SAFETY DATA SHEET

Copper (II) sulfate pentahydrate Analytical Grade ACS

Reference: SDS_CUSU-05A

EN	Safety data sheet
ES	Ficha de datos de seguridad
FR	Fiche de données de sécurité
IT	Scheda di Dati di Sicurezza
PT	Ficha de dados de segurança
DE	Sicherheitsdatenblatt
NL	Veiligheidsinformatieblad
EL	Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
RO	Fișa cu date de securitate
LT	Saugos duomenų lapas

Labbox Labware, S.L.

Joan Peiró i Belis, 2

08339 Vilassar de Dalt (Barcelona) Spain

Phone +34 93 755 20 84 Fax +34 93 790 95 32

info@labbox.com - www.labbox.com

Labbox France Eurl

5, rue de Villeneuve - Parc Tertiaire Silic

94573 RUNGIS CEDEX

Tel. +33 (0) 810 208 801 Fax: +33 (0) 800 74 22 22

service.clients@labbox.com - www.labbox.com

Labbox Italia, S.R.L.

Via Castel Morrone, 4

20129 Milano

Tel. +39 02 82 95 23 61 Fax: +39 02 87 18 17 39

vendite@labbox.com - www.labbox.com

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**1.1. Product identifier**

Product form	: Substance
Trade name	: Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS
EC Index-No.	: 029-004-00-0
EC-No.	: 231-847-6
CAS-No.	: 7758-99-8
REACH registration No	: 01-2119520566-40
Product code	: CUSU-05A
Formula	: CuSO ₄ ·5H ₂ O

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**1.2.1. Relevant identified uses**

Main use category : Laboratory use

1.2.2. Uses advised against

No additional information available

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
P.O. Box Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

SECTION 2: Hazards identification**2.1. Classification of the substance or mixture****Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

Acute toxicity (oral), Category 4	H302
Serious eye damage/eye irritation, Category 1	H318
Hazardous to the aquatic environment — Chronic Hazard, Category 1	H410

Full text of H statements : see section 16

Adverse physicochemical, human health and environmental effects

No additional information available

2.2. Label elements**Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

Hazard pictograms (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Signal word (CLP) :

Danger

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Hazard statements (CLP)	: H302 - Harmful if swallowed. H318 - Causes serious eye damage. H410 - Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
Precautionary statements (CLP)	: P273 - Avoid release to the environment. P309+P311 - IF exposed or if you feel unwell: Call a POISON CENTER or doctor/physician. P305+P351+P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

2.3. Other hazards

No additional information available

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Name	Product identifier	%
Copper (II) sulfate pentahydrate	(CAS-No.) 7758-99-8 (EC-No.) 231-847-6 (EC Index-No.) 029-004-00-0 (REACH-no) 01-2119520566-40	100

3.2. Mixtures

Not applicable

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

First-aid measures general	: Get medical advice/attention if you feel unwell.
First-aid measures after inhalation	: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. When symptoms occur: go into open air and ventilate suspected area. Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. If you feel unwell, seek medical advice.
First-aid measures after skin contact	: When symptoms occur: rinse immediately with plenty of water. Gently wash with plenty of soap and water. Get medical advice/attention.
First-aid measures after eye contact	: Rinse eyes with water as a precaution. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Rinse immediately with plenty of water. Get immediate medical advice/attention. Consult an eye specialist.
First-aid measures after ingestion	: Rinse mouth. Do not induce vomiting. Call a physician immediately. Obtain emergency medical attention.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/effects after inhalation	: May cause irritation or asthma-like symptoms.
Symptoms/effects after skin contact	: Redness, pain. Irritation.
Symptoms/effects after eye contact	: Causes eye irritation.
Symptoms/effects after ingestion	: Harmful if swallowed.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Never give anything by mouth to an unconscious person.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media	: Water spray. Foam. Dry powder. Carbon dioxide. Sand.
Unsuitable extinguishing media	: Strong water jet.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition products in case of fire : fume.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

5.3. Advice for firefighters

- Precautionary measures fire : Stop leak if safe to do so.
Firefighting instructions : Exercise caution when fighting any chemical fire.
Protection during firefighting : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- General measures : Absorb spillage to prevent material damage.

6.1.1. For non-emergency personnel

- Emergency procedures : Mechanically ventilate the spillage area.

6.1.2. For emergency responders

- Protective equipment : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.
Emergency procedures : Stop leak if safe to do so.

6.2. Environmental precautions

Avoid release to the environment. Notify authorities if liquid enters sewers or public waters. Prevent entry to sewers and public waters.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

- For containment : Collect spillage.
Methods for cleaning up : Large spills: scoop solid spill into closing containers. This material and its container must be disposed of in a safe way, and as per local legislation. Absorb spillage to prevent material damage. Collect spillage.

6.4. Reference to other sections

No additional information available

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

- Precautions for safe handling : Ensure good ventilation of the work station.
Hygiene measures : Do not eat, drink or smoke when using this product. Always wash hands after handling the product.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Storage area : Store away from heat. Store in a well-ventilated place.
Special rules on packaging : Keep only in original container. Store in a closed container.

7.3. Specific end use(s)

Laboratory chemicals.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

EU - Occupational Exposure Limits

Local name	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Notes	SCOEL Recommendations (2014)

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Regulatory reference

SCOEL Recommendations

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls:

Ensure good ventilation of the work station.

Hand protection:

protective gloves

Eye protection:

Safety glasses

Skin and body protection:

Wear suitable protective clothing

Respiratory protection:

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

Personal protective equipment symbol(s):



SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Solid
Colour	: Blue.
Odour	: odourless.
Odour threshold	: No data available
pH	: 3,5 – 4,5
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	: No data available
Melting point	: 110 °C
Freezing point	: No data available
Boiling point	: No data available
Flash point	: No data available
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No data available
Vapour pressure	: No data available
Relative vapour density at 20 °C	: No data available
Relative density	: 2,284
Solubility	: Soluble in water. Water: 317 g/l
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	: No data available
Viscosity, kinematic	: No data available
Viscosity, dynamic	: No data available
Explosive properties	: No data available
Oxidising properties	: No data available
Explosive limits	: No data available

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

9.2. Other information

No additional information available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

No additional information available

10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

No additional information available

10.4. Conditions to avoid

Heat.

10.5. Incompatible materials

Strong acids. Strong bases.

10.6. Hazardous decomposition products

fume.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral) : Harmful if swallowed.
Acute toxicity (dermal) : Not classified
Acute toxicity (inhalation) : Not classified

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LD50 oral rat	960 mg/kg
LD50 dermal rat	2000 mg/kg

Skin corrosion/irritation : Not classified
pH: 3,5 – 4,5
Serious eye damage/irritation : Causes serious eye damage.
pH: 3,5 – 4,5
Respiratory or skin sensitisation : Not classified
Germ cell mutagenicity : Not classified
Carcinogenicity : Not classified
Reproductive toxicity : Not classified
STOT-single exposure : Not classified
STOT-repeated exposure : Not classified
Aspiration hazard : Not classified

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute) : Not classified
Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic) : Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LC50 fish 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
EC50 Daphnia 1	0,02 mg/l

12.2. Persistence and degradability

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Persistence and degradability	Not biodegradable.
-------------------------------	--------------------

12.3. Bioaccumulative potential

No additional information available

12.4. Mobility in soil

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Ecology - soil	Soluble in water.
----------------	-------------------

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No additional information available

12.6. Other adverse effects

Other adverse effects : Toxic to aquatic life.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Regional legislation (waste) : Disposal must be done according to official regulations.

SECTION 14: Transport information

In accordance with ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN number

UN-No. (ADR)	: UN 3077
UN-No. (IMDG)	: UN 3077
UN-No. (IATA)	: UN 3077
UN-No. (ADN)	: UN 3077
UN-No. (RID)	: UN 3077

14.2. UN proper shipping name

Proper Shipping Name (ADR)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Proper Shipping Name (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Proper Shipping Name (ADN)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Proper Shipping Name (RID)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Transport document description (ADR)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper (II) sulfate pentahydrate), 9, III, (E)
Transport document description (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Transport document description (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Transport document description (ADN)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III
Transport document description (RID)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III

14.3. Transport hazard class(es)

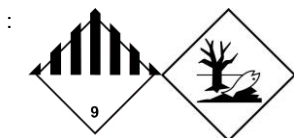
ADR

Transport hazard class(es) (ADR)	: 9
Danger labels (ADR)	: 9



IMDG

Transport hazard class(es) (IMDG)	: 9
Danger labels (IMDG)	: 9



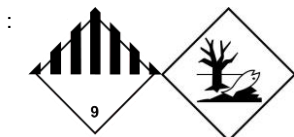
IATA

Transport hazard class(es) (IATA)	: 9
Danger labels (IATA)	: 9



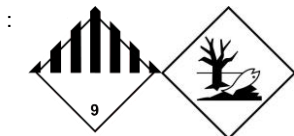
ADN

Transport hazard class(es) (ADN)	: 9
Danger labels (ADN)	: 9



RID

Transport hazard class(es) (RID)	: 9
Danger labels (RID)	: 9



14.4. Packing group

Packing group (ADR)	: III
Packing group (IMDG)	: III
Packing group (IATA)	: III
Packing group (ADN)	: III
Packing group (RID)	: III

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

14.5. Environmental hazards

Dangerous for the environment : Yes
Marine pollutant : Yes
Other information : No supplementary information available

14.6. Special precautions for user

Overland transport

Classification code (ADR) : M7
Special provisions (ADR) : 274, 335, 601, 375
Limited quantities (ADR) : 5kg
Excepted quantities (ADR) : E1
Packing instructions (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
Special packing provisions (ADR) : PP12, B3
Mixed packing provisions (ADR) : MP10
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T1, BK1, BK2
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP33
Tank code (ADR) : SGAV, LGBV
Vehicle for tank carriage : AT
Transport category (ADR) : 3
Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V13
Special provisions for carriage - Bulk (ADR) : VC1, VC2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV13
Hazard identification number (Kemler No.) : 90
Orange plates :



Tunnel restriction code (ADR) : E
EAC code : 2Z

Transport by sea

Special provisions (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Limited quantities (IMDG) : 5 kg
Excepted quantities (IMDG) : E1
Packing instructions (IMDG) : P002, LP02
Special packing provisions (IMDG) : PP12
IBC packing instructions (IMDG) : IBC08
IBC special provisions (IMDG) : B3
Tank instructions (IMDG) : T1, BK1, BK2, BK3
Tank special provisions (IMDG) : TP33
EmS-No. (Fire) : F-A
EmS-No. (Spillage) : S-F
Stowage category (IMDG) : A
Stowage and handling (IMDG) : SW23

Air transport

PCA Excepted quantities (IATA) : E1
PCA Limited quantities (IATA) : Y956
PCA limited quantity max net quantity (IATA) : 30kgG
PCA packing instructions (IATA) : 956
PCA max net quantity (IATA) : 400kg
CAO packing instructions (IATA) : 956
CAO max net quantity (IATA) : 400kg
Special provisions (IATA) : A97, A158, A179, A197
ERG code (IATA) : 9L

Inland waterway transport

Classification code (ADN) : M7
Special provisions (ADN) : 274, 335, 375, 601
Limited quantities (ADN) : 5 kg
Excepted quantities (ADN) : E1
Carriage permitted (ADN) : T* B**

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Equipment required (ADN)	: PP, A
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0
Rail transport	
Classification code (RID)	: M7
Special provisions (RID)	: 274, 335, 375, 601
Limited quantities (RID)	: 5kg
Excepted quantities (RID)	: E1
Packing instructions (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Special packing provisions (RID)	: PP12, B3
Mixed packing provisions (RID)	: MP10
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T1, BK1, BK2
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP33
Tank codes for RID tanks (RID)	: SGAV, LGBV
Transport category (RID)	: 3
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W13
Special provisions for carriage – Bulk (RID)	: VC1, VC2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (RID)	: CW13, CW31
Colis express (express parcels) (RID)	: CE11
Hazard identification number (RID)	: 90

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

15.1.1. EU-Regulations

No REACH Annex XVII restrictions

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS is not on the REACH Candidate List

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS is not on the REACH Annex XIV List

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS is not subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS is not subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

15.1.2. National regulations

Germany

Water hazard class (WGK) : WGK 3, Highly hazardous to water (KBwS-Beschluss; ID No. 141)

Hazardous Incident Ordinance (12. BImSchV) : Is not subject of the Hazardous Incident Ordinance (12. BImSchV)

Netherlands

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : The substance is not listed

SZW-lijst van mutagene stoffen : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : The substance is not listed

Denmark

Danish National Regulations : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

15.2. Chemical safety assessment

No additional information available

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

SECTION 16: Other information

Full text of H- and EUH-statements:

Acute Tox. 4 (Oral)	Acute toxicity (oral), Category 4
Aquatic Chronic 1	Hazardous to the aquatic environment — Chronic Hazard, Category 1
Eye Dam. 1	Serious eye damage/eye irritation, Category 1
H302	Harmful if swallowed.
H318	Causes serious eye damage.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

SDS EU (REACH Annex II)

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.

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

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS
N° Índice	: 029-004-00-0
N° CE	: 231-847-6
N° CAS	: 7758-99-8
Número de registro REACH	: 01-2119520566-40
Código de producto	: CUSU-05A
Fórmula química	: CuSO4·5H2O

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 en laboratorio

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
Apartado Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

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 crónico, categoría H410
1

Texto completo de las frases H: véase la 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) N° 1272/2008 [CLP]**

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

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)	: P273 - Evitar su liberación al medio ambiente. P309+P311 - EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre	Identificador del producto	%
Cobre (II) sulfato pentahidrato	(N° CAS) 7758-99-8 (N° CE) 231-847-6 (N° Índice) 029-004-00-0 (REACH-no) 01-2119520566-40	100

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Consultar a un médico en caso de malestar.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si se presentan síntomas: salir al aire libre y ventilar el área sospechosa. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de malestar, consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Si se presentan síntomas: enjuagar inmediatamente con agua abundante. Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Consultar a un médico inmediatamente. Consultar a un oftalmólogo.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico. Acudir urgentemente al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede provocar irritación o síntomas de tipo asmático.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Enrojecimiento, dolor. Irritación.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Nocivo en caso de ingestión.

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

No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada. Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Arena.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : humo.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución contra incendios : Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.
Instrucciones para extinción de incendio : Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos.
Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales : Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

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

Procedimientos de emergencia : Ventilar mecánicamente la zona de derrame.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado.
Procedimientos de emergencia : Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Recoger el vertido.
Procedimientos de limpieza : Cantidades importantes: depositar las sustancias sólidas en recipientes con tapa. Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Recoger el vertido.

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 : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.
Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Lugar de almacenamiento : Proteger del calor. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Normativa particular en cuanto al envase : Conservar únicamente en el recipiente original. Almacenar en un recipiente cerrado.

7.3. Usos específicos finales

Productos químicos de laboratorio.

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS (7758-99-8)

UE - Valores límite de exposición profesional

Nombre local	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Notas	SCOEL Recommendations (2014)
Referencia normativa	SCOEL Recommendations

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Protección de las manos:

guantes de protección

Protección ocular:

Gafas bien ajustadas

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las vías respiratorias:

[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Sólido
Color	: Azul.
Olor	: inodoro.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 3,5 – 4,5
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: 110 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Densidad relativa	: 2,284
Solubilidad	: Soluble en agua. Agua: 317 g/l
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de más información

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

humo.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

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

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS (7758-99-8)

DL50 oral rata	960 mg/kg
DL50 cutánea rata	2000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado pH: 3,5 – 4,5
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves. pH: 3,5 – 4,5
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

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado

Peligro por aspiración : No clasificado

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado

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

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS (7758-99-8)

CL50 peces 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
--------------	----------------------------------

CE50 Daphnia 1	0,02 mg/l
----------------	-----------

12.2. Persistencia y degradabilidad

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS (7758-99-8)

Persistencia y degradabilidad	No biodegradable.
-------------------------------	-------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

12.4. Movilidad en el suelo

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS (7758-99-8)

Ecología - suelo	Soluble en agua.
------------------	------------------

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de más información

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : Tóxicas para el biosistema acuático.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Legislación regional (residuos) : Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

N° ONU (ADR) : UN 3077

N° ONU (IMDG) : UN 3077

N° ONU (IATA) : UN 3077

N° ONU (ADN) : UN 3077

N° ONU (RID) : UN 3077

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

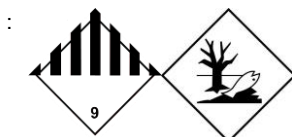
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Designación oficial de transporte (IMDG)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Designación oficial de transporte (IATA)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Designación oficial de transporte (ADN)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Designación oficial de transporte (RID)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cobre (II) sulfato pentahidrato), 9, III, (E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III, CONTAMINANTE MARINO
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

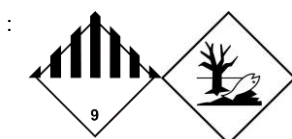
ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 9
Etiquetas de peligro (ADR) : 9



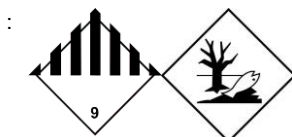
IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 9
Etiquetas de peligro (IMDG) : 9



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 9
Etiquetas de peligro (IATA) : 9



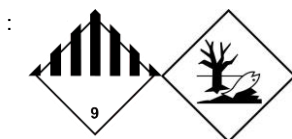
ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 9
Etiquetas de peligro (ADN) : 9



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 9
Etiquetas de peligro (RID) : 9



Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR)	: III
Grupo de embalaje (IMDG)	: III
Grupo de embalaje (IATA)	: III
Grupo de embalaje (ADN)	: III
Grupo de embalaje (RID)	: III

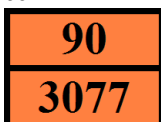
14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente	: Sí
Contaminante marino	: Sí
Otros datos	: No se dispone de información adicional

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	: M7
Disposiciones especiales (ADR)	: 274, 335, 601, 375
Cantidades limitadas (ADR)	: 5kg
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E1
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	: PP12, B3
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	: MP10
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T1, BK1, BK2
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP33
Código cisterna (ADR)	: SGAV, LGBV
Vehículo para el transporte en cisternas	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	: V13
Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV13
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
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P002, LP02
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	: PP12
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC08
Disposiciones especiales GRG (IMDG)	: B3
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP33
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-F
Categoría de carga (IMDG)	: A
Estiba y Manipulación (IMDG)	: SW23

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y956

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

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
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

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: M7
Disposiciones especiales (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADN)	: 5 kg
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E1
Transporte admitido (ADN)	: T* B**
Equipo requerido (ADN)	: PP, A
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: M7
Disposiciones especiales (RID)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (RID)	: 5kg
Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instrucciones de embalaje (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP12, B3
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP10
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T1, BK1, BK2
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: TP33
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: SGAV, LGBV
Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	: W13
Disposiciones especiales relativas al transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW13, CW31
Paquetes exprés (RID)	: CE11
N.º de identificación del peligro (RID)	: 90

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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. UE-Reglamentos

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

no esta sujeto al Reglamento (UE) n° 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo del 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Cobre (II) sulfato pentahidrato AGR ACS

no está sujeto/a al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre contaminantes orgánicos persistentes

15.1.2. Reglamentos 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
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sustancia no figura en la lista

Dinamarca

Reglamento nacional danés : 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

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
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.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SDS EU (Anexo II de REACH)

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.

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1. Identificateur de produit**

Forme du produit	: Substance
Nom commercial	: Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS
N° Index	: 029-004-00-0
N° CE	: 231-847-6
N° CAS	: 7758-99-8
Numéro d'enregistrement REACH	: 01-2119520566-40
Code du produit	: CUSU-05A
Formule brute	: CuSO4·5H2O

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes**

Catégorie d'usage principal : utilisation en laboratoire

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
Boîte postale Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4	H302
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1	H318
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1	H410

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.2. Éléments d'étiquetage**Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Mentions de danger (CLP)	: H302 - Nocif en cas d'ingestion. H318 - Provoque de graves lésions des yeux. H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence (CLP)	: P273 - Éviter le rejet dans l'environnement. P309+P311 - EN CAS d'exposition ou de malaise: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	(N° CAS) 7758-99-8 (N° CE) 231-847-6 (N° Index) 029-004-00-0 (N° REACH) 01-2119520566-40	100

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Consulter un médecin en cas de malaise.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de développement de symptômes: aller à l'air libre et ventiler la pièce suspecte. Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise consulter un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: En cas de développement de symptômes: rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire. Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon. Consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un médecin. Consulter un ophtalmologiste.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin. Consulter d'urgence un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	: Peut provoquer de l'irritation ou des symptômes de type asthmatique.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Rougeurs, douleur. Irritation.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Provoque une irritation des yeux.
Symptômes/effets après ingestion	: Nocif en cas d'ingestion.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Mousse. Poudre sèche. Dioxyde de carbone. Sable.
Agents d'extinction non appropriés : Jet d'eau bâton.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : fumée.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.
Instructions de lutte contre l'incendie : Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.
Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales : Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ventilier mécaniquement la zone de déversement.

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté.
Procédures d'urgence : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu.
Procédés de nettoyage : Quantités importantes: mettre les substances solides dans des récipients qui ferment. Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Recueillir le produit répandu.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail.
Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Lieu de stockage : Protéger de la chaleur. Stocker dans un endroit bien ventilé.
Prescriptions particulières concernant l'emballage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Stocker dans un récipient fermé.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Substances chimiques de laboratoire.

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS (7758-99-8)

UE - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

Nom local	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Notes	SCOEL Recommendations (2014)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Protection des mains:

des gants de protection

Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des voies respiratoires:

[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Couleur	: Bleu(e).
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: 3,5 – 4,5
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: 110 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: 2,284
Solubilité	: Soluble dans l'eau. Eau: 317 g/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.4. Conditions à éviter

Chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Bases fortes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

fumée.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS (7758-99-8)

DL50 orale rat	960 mg/kg
DL50 cutanée rat	2000 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé pH: 3,5 – 4,5
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque de graves lésions des yeux. pH: 3,5 – 4,5
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Danger par aspiration : Non classé

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS (7758-99-8)

CL50 poisson 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
----------------	----------------------------------

CE50 Daphnie 1	0,02 mg/l
----------------	-----------

12.2. Persistance et dégradabilité

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS (7758-99-8)

Persistance et dégradabilité	Non biodégradable.
------------------------------	--------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS (7758-99-8)

Ecologie - sol	Soluble dans l'eau.
----------------	---------------------

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : Toxique pour la vie aquatique.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets) : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR)	: UN 3077
N° ONU (IMDG)	: UN 3077
N° ONU (IATA)	: UN 3077
N° ONU (ADN)	: UN 3077

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

N° ONU (RID) : UN 3077

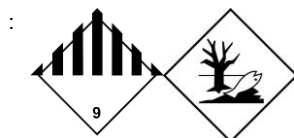
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
Désignation officielle de transport (IMDG)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
Désignation officielle de transport (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Désignation officielle de transport (ADN)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
Désignation officielle de transport (RID)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
Description document de transport (ADR)	: UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Cuivre (II) sulfate pentahydraté), 9, III, (E)
Description document de transport (IMDG)	: UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., 9, III, POLLUANT MARIN
Description document de transport (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Description document de transport (ADN)	: UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., 9, III
Description document de transport (RID)	: UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., 9, III

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

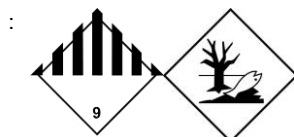
ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : 9
Étiquettes de danger (ADR) : 9



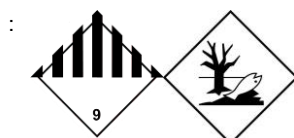
IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : 9
Étiquettes de danger (IMDG) : 9



IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : 9
Étiquettes de danger (IATA) : 9



ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : 9
Étiquettes de danger (ADN) : 9



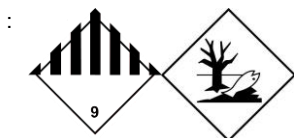
RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : 9
Étiquettes de danger (RID) : 9

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830



14.4. Groupe d'emballage


Groupe d'emballage (ADR)	: III
Groupe d'emballage (IMDG)	: III
Groupe d'emballage (IATA)	: III
Groupe d'emballage (ADN)	: III
Groupe d'emballage (RID)	: III

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement	: Oui
Polluant marin	: Oui
Autres informations	: Pas d'informations supplémentaires disponibles

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: M7
Dispositions spéciales (ADR)	: 274, 335, 601, 375
Quantités limitées (ADR)	: 5kg
Quantités exceptées (ADR)	: E1
Instructions d'emballage (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Dispositions spéciales d'emballage (ADR)	: PP12, B3
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP10
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T1, BK1, BK2
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP33
Code-citerne (ADR)	: SGAV, LGBV
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 3
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V13
Dispositions spéciales de transport - Vrac (ADR)	: VC1, VC2
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	: CV13
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	: 90
Panneaux oranges	: 

Code de restriction en tunnels (ADR)	: E
Code EAC	: 2Z

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Quantités limitées (IMDG)	: 5 kg
Quantités exceptées (IMDG)	: E1
Instructions d'emballage (IMDG)	: P002, LP02
Dispositions spéciales d'emballage (IMDG)	: PP12
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC08
Dispositions spéciales GRV (IMDG)	: B3
Instructions pour citernes (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP33
N° FS (Feu)	: F-A
N° FS (Déversement)	: S-F
Catégorie de chargement (IMDG)	: A
Arrimage et manutention (Code IMDG)	: SW23

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E1
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Y956
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: 30kgG
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 956
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: 400kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 956
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 400kg
Dispositions spéciales (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Code ERG (IATA)	: 9L

Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	: M7
Dispositions spéciales (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Quantités limitées (ADN)	: 5 kg
Quantités exceptées (ADN)	: E1
Transport admis (ADN)	: T* B**
Équipement exigé (ADN)	: PP, A
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	: 0

Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	: M7
Dispositions spéciales (RID)	: 274, 335, 375, 601
Quantités limitées (RID)	: 5kg
Quantités exceptées (RID)	: E1
Instructions d'emballage (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Dispositions spéciales d'emballage (RID)	: PP12, B3
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	: MP10
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: T1, BK1, BK2
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP33
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: SGAV, LGBV
Catégorie de transport (RID)	: 3
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)	: W13
Dispositions spéciales de transport - Vrac (RID)	: VC1, VC2
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID)	: CW13, CW31
Colis express (RID)	: CE11
Numéro d'identification du danger (RID)	: 90

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

n'est pas sur la liste Candidate REACH

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

n'est pas soumis au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Cuivre (II) sulfate pentahydraté AGR ACS

n'est pas soumis au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

15.1.2. Directives nationales

Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 3, Très dangereux pour l'eau (KBwS-Beschluss; N° ID 141)
Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La substance n'est pas listée
SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

Danemark

Règlementations nationales danoises : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FDS UE (Annexe II REACH)

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Forma del prodotto	: Sostanza
Denominazione commerciale	: Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS
Numero indice EU	: 029-004-00-0
Numero CE	: 231-847-6
Numero CAS	: 7758-99-8
Numero di registrazione REACH	: 01-2119520566-40
Codice prodotto	: CUSU-05A
Formula	: CuSO4·5H2O

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**1.2.1. Usi identificati pertinenti**

Categoria d'uso principale : uso en laboratorio

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
Casella postale Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Tossicità acuta (per via orale), categoria 4	H302
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1	H318
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 1	H410

Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

2.2. Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]**

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Avvertenza (CLP) :

Pericolo

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Indicazioni di pericolo (CLP)	: H302 - Nocivo se ingerito. H318 - Provoca gravi lesioni oculari. H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza (CLP)	: P273 - Non disperdere nell'ambiente. P309+P311 - IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%
Di rame (II) solfato pentaidrato	(Numero CAS) 7758-99-8 (Numero CE) 231-847-6 (Numero indice EU) 029-004-00-0 (no. REACH) 01-2119520566-40	100

3.2. Miscele

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale	: In caso di malessere, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di inalazione	: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Quando si verificano i sintomi: uscire all'aperto e aerare la zona sospetta. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	: Quando si verificano i sintomi: risciacquare immediatamente con abbondante acqua. Lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone. Consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Lavare gli occhi con acqua per precauzione. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Risciacquare immediatamente con molta acqua. Consultare immediatamente un medico. Consultare un oftalmologo.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	: Sciacquare la bocca. Non provocare il vomito. Chiamare immediatamente un medico. Richiedere l'intervento medico di emergenza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di inalazione	: Può causare irritazioni o sintomi simili all'asma.
Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	: Arrossamento, dolore. Irritazione.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	: Provoca irritazione oculare.
Sintomi/effetti in caso di ingestione	: Nocivo se ingerito.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: Acqua nebulizzata. Schiuma. Polvere secca. Anidride carbonica. Sabbia.
Mezzi di estinzione non idonei	: Acqua a getto pieno.

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : fumo.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio : Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
Istruzioni per l'estinzione : Cautela in caso di incendio chimico.
Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale : Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza : Ventilare con mezzi meccanici la zona del riversamento.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.
Procedure di emergenza : Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Informare le autorità se il liquido viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche. Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi per il contenimento : Raccogliere il materiale fuoriuscito.
Metodi di pulizia : Versamenti importanti: raccogliere le fuoriuscite solide in contenitori richiudibili. Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro, in conformità alla legislazione locale. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.
Misure di igiene : Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Luogo di stoccaggio : Proteggere dal calore. Conservare in luogo ben ventilato.
Disposizioni specifiche per l'imballaggio : Conservare soltanto nel contenitore originale. Conservare in un recipiente chiuso.

7.3. Usi finali particolari

Sostanze chimiche per laboratorio.

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS (7758-99-8)

UE - Valori limite di esposizione professionale

Nome locale	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Note	SCOEL Recommendations (2014)
Riferimento normativo	SCOEL Recommendations

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

Protezione delle mani:

Indossare guanti

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina

Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

Protezione respiratoria:

[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Solido
Colore	: Blu.
Odore	: inodore.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: 3,5 – 4,5
Velocità d'evaporazione relativa (acetato butilico=1)	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: 110 °C
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: Dati non disponibili
Punto di infiammabilità	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Densità relativa	: 2,284
Solubilità	: Solubile in acqua. Acqua: 317 g/l
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	: Dati non disponibili
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili
Viscosità dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Dati non disponibili

9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.4. Condizioni da evitare

Calore.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti. Alkali forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

fumo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale)	: Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS (7758-99-8)

DL50 orale ratto	960 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	2000 mg/kg

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato pH: 3,5 – 4,5
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Provoca gravi lesioni oculari. pH: 3,5 – 4,5
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato
Cancerogenicità	: Non classificato
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS (7758-99-8)

CL50 pesci 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
--------------	----------------------------------

CE50 Daphnia 1	0,02 mg/l
----------------	-----------

12.2. Persistenza e degradabilità

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS (7758-99-8)

Persistenza e degradabilità	Non biodegradabile.
-----------------------------	---------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS (7758-99-8)

Ecologia - suolo	Solubile in acqua.
------------------	--------------------

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nocivo per la vita acquatica.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Legislazione locale (rifiuto) : Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numero ONU

N° ONU (ADR) : UN 3077

Numero ONU (IMDG) : UN 3077

Numero ONU (IATA) : UN 3077

Numero ONU (ADN) : UN 3077

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Numero ONU (RID) : UN 3077

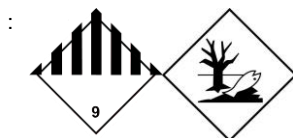
14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Designazione ufficiale di trasporto (ADR)	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.
Designazione ufficiale di trasporto (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Designazione ufficiale di trasporto (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Designazione ufficiale di trasporto (ADN)	: MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.
Designazione ufficiale di trasporto (RID)	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.
Descrizione del documento di trasporto (ADR)	: UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Di rame (II) solfato pentaidrato), 9, III, (E)
Descrizione del documento di trasporto (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Descrizione del documento di trasporto (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Descrizione del documento di trasporto (ADN)	: UN 3077 MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S., 9, III
Descrizione del documento di trasporto (RID)	: UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S., 9, III

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

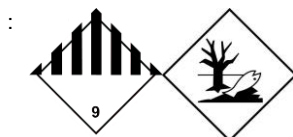
ADR

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADR) : 9
Etichette di pericolo (ADR) : 9



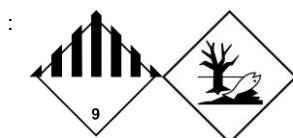
IMDG

Classi di pericolo connesso al trasporto (IMDG) : 9
Etichette di pericolo (IMDG) : 9



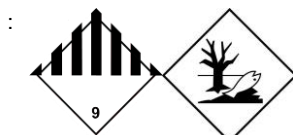
IATA

Classi di pericolo connesso al trasporto (IATA) : 9
Etichette di pericolo (IATA) : 9



ADN

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADN) : 9
Etichette di pericolo (ADN) : 9



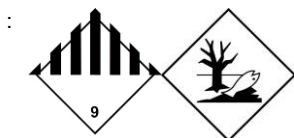
RID

Classi di pericolo connesso al trasporto (RID) : 9
Etichette di pericolo (RID) : 9

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830



14.4. Gruppo di imballaggio


Gruppo di imballaggio (ADR)	: III
Gruppo di imballaggio (IMDG)	: III
Gruppo di imballaggio (IATA)	: III
Gruppo di imballaggio (ADN)	: III
Gruppo di imballaggio (RID)	: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente	: Si
Inquinante marino	: Si
Altre informazioni	: Nessuna ulteriore informazione disponibile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR)	: M7
Disposizioni speciali (ADR)	: 274, 335, 601, 375
Quantità limitate (ADR)	: 5kg
Quantità esenti (ADR)	: E1
Istruzioni di imballaggio (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposizioni speciali di imballaggio (ADR)	: PP12, B3
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	: MP10
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR)	: T1, BK1, BK2
Disposizioni speciali relative alle cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR)	: TP33
Codice cisterna (ADR)	: SGAV, LGBV
Veicolo per il trasporto in cisterna	: AT
Categoria di trasporto (ADR)	: 3
Disposizioni speciali di trasporto - Colli (ADR)	: V13
Disposizioni speciali di trasporto - Rinfusa (ADR)	: VC1, VC2
Disposizioni speciali di trasporto - Carico, scarico e movimentazione (ADR)	: CV13
Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler)	: 90
Pannello arancione	: 

Codice restrizione in galleria (ADR)	: E
Codice EAC	: 2Z

Trasporto via mare

Disposizioni speciali (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Quantità limitate (IMDG)	: 5 kg
Quantità esenti (IMDG)	: E1
Istruzioni di imballaggio (IMDG)	: P002, LP02
Disposizioni speciali di imballaggio (IMDG)	: PP12
Istruzioni di imballaggio IBC (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Istruzioni cisterna (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposizioni speciali cisterna (IMDG)	: TP33
N° EmS (Incendio)	: F-A
N° EmS (Fuoriuscita)	: S-F
Categoria di stivaggio (IMDG)	: A
Conservazione e manipolazione (IMDG)	: SW23

Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)	: E1
---	------

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: Y956
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 30kgG
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 956
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 400kg
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)	: 956
Quantità max. netta aereo cargo (IATA)	: 400kg
Disposizioni speciali (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Codice ERG (IATA)	: 9L

Trasporto fluviale

Codice di classificazione (ADN)	: M7
Disposizioni speciali (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Quantità limitate (ADN)	: 5 kg
Quantità esenti (ADN)	: E1
Trasporto consentito (ADN)	: T* B**
Attrezzatura richiesta (ADN)	: PP, A
Numero di con/semafori blu (ADN)	: 0

Trasporto per ferrovia

Codice di classificazione (RID)	: M7
Disposizioni speciali (RID)	: 274, 335, 375, 601
Quantità limitate (RID)	: 5kg
Quantità esenti (RID)	: E1
Istruzioni di imballaggio (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposizioni speciali di imballaggio (RID)	: PP12, B3
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	: MP10
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (RID)	: T1, BK1, BK2
Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (RID)	: TP33
Codici cisterna per cisterne RID (RID)	: SGAV, LGBV
Categoria di trasporto (RID)	: 3
Disposizioni speciali di trasporto - Colli (RID)	: W13
Disposizioni speciali di trasporto - Rinfusa (RID)	: VC1, VC2
Disposizioni speciali di trasporto - carico, scarico e movimentazione (RID)	: CW13, CW31
Colli express (RID)	: CE11
Numero di identificazione del pericolo (RID)	: 90

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS
non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS
non è elencata all'allegato XIV del REACH

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS
non è soggetto al Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS
non è soggetto al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

Di rame (II) solfato pentaidrato AGR ACS

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

15.1.2. Norme nazionali

Germania

Classe di pericolo per le acque (WGK) : WGK 3, Altamente pericoloso per le acque (KBwS-Beschluss; ID No. 141)
Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) : Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sostanza non è elencata
SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

Danimarca

Regolamenti Nazionali Danesi : Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 1
Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1
H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SDS UE (Allegato II REACH)

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS
Número de índice	: 029-004-00-0
nº CE	: 231-847-6
nº CAS	: 7758-99-8
Nº de registo REACH	: 01-2119520566-40
Código do produto	: CUSU-05A
Fórmula bruta	: CuSO4·5H2O

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**1.2.1. Utilizações identificadas relevantes**

Categoria de uso principal : uso em laboratório

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
apartado Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]**

Toxicidade aguda (oral), categoria 4	H302
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1	H318
Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico, categoria 1	H410
Texto completo das advertências H: consultar a Secção 16	

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Não existe informação adicional disponível

2.2. Elementos do rótulo**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]**

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Palavra-sinal (CLP) :

Perigo

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Advertências de perigo (CLP)	: H302 - Nocivo por ingestão. H318 - Provoca lesões oculares graves. H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Recomendações de prudência (CLP)	: P273 - Evitar a libertação para o ambiente. P309+P311 - EM CASO DE exposição ou de indisposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

2.3. Outros perigos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Nome	Identificador do produto	%
Sulfato de cobre (II) pentahidratado	(nº CAS) 7758-99-8 (nº CE) 231-847-6 (Número de índice) 029-004-00-0 (Nº REACH) 01-2119520566-40	100

3.2. Misturas

Não aplicável

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Primeiros socorros geral	: Em caso de indisposição, consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Quando os sintomas ocorrerem: vá para o ar fresco e ventile a área suspeita. Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de indisposição, consultar um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Quando os sintomas ocorrerem: lave imediatamente com água abundante, não se enquadraram nos critérios de classificação. Lavar suavemente com sabonete e água abundantes. Consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Lavar os olhos com água, por medida de precaução. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Lavar imediatamente com água abundante. Consulte imediatamente um médico. Consultar um oftalmologista.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Enxaguar a boca. Não provocar o vômito. Chamar imediatamente um médico. Consultar urgentemente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação ou sintomas semelhantes à asma.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: Rubores, dor. Irritação.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Provoca irritação ocular.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo por ingestão.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Agentes extintores adequados : Água pulverizada. Espuma. Pó seco. Dióxido de carbono. Areia.
Agentes extintores inadequados : Jacto forte de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : fumo.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Medidas preventivas contra incêndios : Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.
Instruções para extinção de incêndio : Seja cuidadoso aquando do combate de qualquer incêndio de produtos químicos.
Protecção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Procedimentos gerais : Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Planos de emergência : Ventilar mecanicamente a zona do derrame.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de protecção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado.
Planos de emergência : Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Avisar as autoridades se o líquido penetrar nos esgotos ou em cursos de água. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção : Recolher o produto derramado.
Procedimentos de limpeza : Quantidades importantes: colocar as substâncias sólidas em recipientes que fechem. Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Recolher o produto derramado.

6.4. Remissão para outras secções

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de qualquer manuseio.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Local de armazenamento : Proteger do calor. Armazenar em local bem ventilado.
Prescrições especiais relativas à embalagem : Conservar unicamente no recipiente de origem. Armazenar em recipiente fechado.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Produtos químicos de laboratório.

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS (7758-99-8)

UE - Valores Limite de Exposição Profissional

Nome local	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Notas	SCOEL Recommendations (2014)
Referência regulamentar	SCOEL Recommendations

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Protecção das mãos:

luvas de protecção

Protecção ocular:

Óculos bem ajustados

Protecção do corpo e da pele:

Usar vestuário de protecção adequado

Protecção respiratória:

[Em caso de ventilação inadequada] usar protecção respiratória.

Símbolo(s) do equipamento de protecção individual:



SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	: Sólido
Cor	: Azul.
Cheiro	: inodoro.
Limiar olfactivo	: Não existem dados disponíveis
pH	: 3,5 – 4,5
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: 110 °C
Ponto de solidificação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não existem dados disponíveis
Ponto de inflamação	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não existem dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Densidade relativa	: 2,284
Solubilidade	: Solúvel em água. Água: 317 g/l
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemático/a	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, dinâmico/a	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limites de explosão	: Não existem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existe informação adicional disponível

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não existe informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Bases fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

fumo.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS (7758-99-8)

DL50 oral rato	960 mg/kg
DL50 cutânea rato	2000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado pH: 3,5 – 4,5
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves. pH: 3,5 – 4,5
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade reprodutiva	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição repetida : Não classificado

Perigo de aspiração : Não classificado

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Perigoso para o ambiente aquático, de curto prazo
(agudo) : Não classificado

Perigoso para o ambiente aquático, de longo prazo
(crónico) : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS (7758-99-8)

CL50 peixe 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
CE50 Daphnia 1	0,02 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS (7758-99-8)

Persistência e degradabilidade	Não biodegradável.
--------------------------------	--------------------

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existe informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS (7758-99-8)

Ecologia - solo	Solúvel em água.
-----------------	------------------

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação adicional disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos : Tóxico para a vida aquática.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos) : Eliminação em conformidade com a legislação em vigor.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: UN 3077
N.º ONU (IMDG)	: UN 3077
N.º ONU (IATA)	: UN 3077
N.º ONU (ADN)	: UN 3077
N.º ONU (RID)	: UN 3077

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

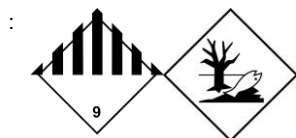
14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.
Designação oficial de transporte (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Designação oficial de transporte (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Designação oficial de transporte (ADN)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.
Designação oficial de transporte (RID)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.
Descrição do original do transporte (ADR)	: UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Sulfato de cobre (II) pentahidratado), 9, III, (E)
Descrição do original do transporte (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Descrição do original do transporte (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Descrição do original do transporte (ADN)	: UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A., 9, III
Descrição do original do transporte (RID)	: UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A., 9, III

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

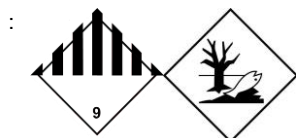
ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 9
Etiquetas de perigo (ADR) : 9



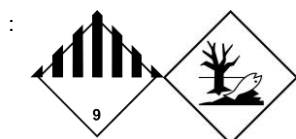
IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : 9
Etiquetas de perigo (IMDG) : 9



IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA) : 9
Etiquetas de perigo (IATA) : 9



ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN) : 9
Etiquetas de perigo (ADN) : 9



RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID) : 9
Etiquetas de perigo (RID) : 9

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830



14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: III
Grupo de embalagem (IMDG)	: III
Grupo de embalagem (IATA)	: III
Grupo de embalagem (ADN)	: III
Grupo de embalagem (RID)	: III

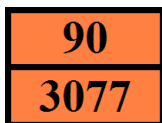
14.5. Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente	: Sim
Poluente marinho	: Sim
Outras informações	: Não existe informação complementar disponível

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	: M7
Disposições especiais (ADR)	: 274, 335, 601, 375
Quantidades limitadas (ADR)	: 5kg
Quantidades exceptuadas (ADR)	: E1
Instruções de embalagem (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (ADR)	: PP12, B3
Disposições de embalagem em comum (ADR)	: MP10
Instruções para cisternas móveis e contentores para granel (ADR)	: T1, BK1, BK2
Disposições especiais para cisternas móveis e contentores para granel (ADR)	: TP33
Código-cisterna (ADR)	: SGAV, LGBV
Veículo para transporte em cisterna	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Disposições especiais de transporte - Volumes (ADR)	: V13
Disposições especiais de transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2
Disposições especiais de transporte - Carga, descarga e manuseamento (ADR)	: CV13
Número de identificação de perigo	: 90
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição em túneis (ADR)	: E
Código EAC	: 2Z

Transporte marítimo

Disposição especial (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Quantidades limitadas (IMDG)	: 5 kg
Quantidades exceptuadas (IMDG)	: E1
Instruções de embalagem (IMDG)	: P002, LP02
Disposições especiais de embalagem (IMDG)	: PP12
Instruções de acondicionamento para GRG (IMDG)	: IBC08
Disposições especiais GRG (IMDG)	: B3
Instruções para cisternas (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposições especiais para cisternas (IMDG)	: TP33
N.º de FS (Fogo)	: F-A
N.º FS (Derramamento)	: S-F
Categoria de carregamento (IMDG)	: A
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW23

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Transporte aéreo

Quantidades exceptuadas PCA (IATA)	: E1
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Y956
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 30kgG
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 956
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 400kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 956
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: 400kg
Disposição especial (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Código ERG (IATA)	: 9L

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: M7
Disposição especial (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 kg
Quantidades exceptuadas (ADN)	: E1
Transporte permitido (ADN)	: T* B**
Equipamento exigido (ADN)	: PP, A
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: M7
Disposição especial (RID)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (RID)	: 5kg
Quantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (RID)	: PP12, B3
Disposições particulares relativas à embalagem em comum (RID)	: MP10
Instruções para cisternas móveis e contentores de granéis (RID)	: T1, BK1, BK2
Disposições especiais para cisternas móveis e contentores de granéis (RID)	: TP33
Códigos-cisterna para as cisternas RID (RID)	: SGAV, LGBV
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições especiais de transporte - Embrulhos (RID)	: W13
Disposições especiais de transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2
Disposições especiais de transporte - Carregamento, descarregamento e manutenção (RID)	: CW13, CW31
Encomendas expresso (RID)	: CE11
Nº de identificação do perigo (RID)	: 90

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII de REACH

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

não integra a lista candidata do REACH

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

não é referido no Anexo XIV do REACH

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

não está sujeito/a ao Regulamento (UE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

não está sujeito/a ao Regulamento (UE) n.º 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes

Sulfato de cobre (II) pentahidratado AGR ACS

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

Classe de perigo para a água (WGK) : WGK 3, Muito perigoso para a água (KBwS-Beschluss; Número do ID 141)

Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é referida

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é referida

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting

giftige stoffen – Borstvoeding

: A substância não é referida

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting

giftige stoffen – Vruchtbaarheid

: A substância não é referida

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting

giftige stoffen – Ontwikkeling

: A substância não é referida

Dinamarca

Regulamentos nacionais dinamarqueses : Os jovens com menos de 18 anos não estão autorizados a utilizar o produto

15.2. Avaliação da segurança química

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico, categoria 1
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

FDS UE (Anexo II do REACH)

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Produktform	: Stoff
Handelsname	: Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS
EG Index-Nr.	: 029-004-00-0
EG-Nr.	: 231-847-6
CAS-Nr.	: 7758-99-8
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119520566-40
Produktcode	: CUSU-05A
Formel	: CuSO ₄ ·5H ₂ O

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Hauptverwendungskategorie : Laboratory use

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
Postfach Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16	

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sicherheitshinweise (CLP) : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P309+P311 - BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%
Kupfer (II) sulfatpentahydrat	(CAS-Nr.) 7758-99-8 (EG-Nr.) 231-847-6 (EG Index-Nr.) 029-004-00-0 (REACH-Nr.) 01-2119520566-40	100

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen: An die frische Luft gehen und betroffenen Bereich lüften. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Bei Auftreten von Symptomen: Sofort mit viel Wasser abspülen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort mit viel Wasser ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann Reizungen oder asthmaähnliche Symptome verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Never give anything by mouth to an unconscious person.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Schaum. Trockenes Pulver. Kohlendioxid. Sand.
Ungeeignete Löschmittel : Strong water jet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Rauch.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Löschanweisungen : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich mechanisch lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.
Notfallmaßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren : Wichtige Freisetzungen: festes freigesetztes Produkt in geschlossenen Behälter füllen. Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lager : Vor Hitze schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Bemerkungen	SCOEL Recommendations (2014)

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Rechtlicher Bezug SCOEL Recommendations

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff
Farbe	: Blau.
Geruch	: geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 3,5 – 4,5
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 110 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 2,284
Löslichkeit	: wasserlöslich. Wasser: 317 g/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Alkali.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LD50 oral Ratte	960 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
pH-Wert: 3,5 – 4,5
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: 3,5 – 4,5
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LC50 Fische 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
EC50 Daphnia 1	0,02 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Persistenz und Abbaubarkeit	nicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	----------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Ökologie - Boden	wasserlöslich.
------------------	----------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Toxisch für Wasserlebewesen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 3077
UN-Nr. (IMDG)	: UN 3077
UN-Nr. (IATA)	: UN 3077
UN-Nr. (ADN)	: UN 3077
UN-Nr. (RID)	: UN 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Copper (II) sulfate pentahydrate), 9, III, (E)

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III

14.3. Transportgefahrenklassen

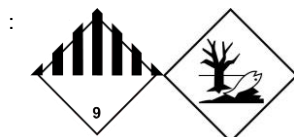
ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 9
Gefahrzettel (ADR)	: 9



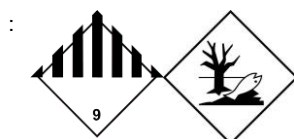
IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 9
Gefahrzettel (IMDG)	: 9



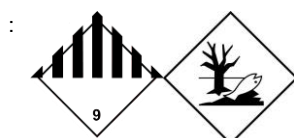
IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 9
Gefahrzettel (IATA)	: 9



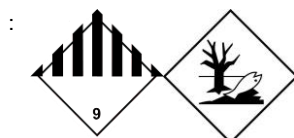
ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 9
Gefahrzettel (ADN)	: 9



RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 9
Gefahrzettel (RID)	: 9



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: III
Verpackungsgruppe (IMDG)	: III
Verpackungsgruppe (IATA)	: III
Verpackungsgruppe (ADN)	: III
Verpackungsgruppe (RID)	: III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Ja
Meeresschadstoff	: Ja

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

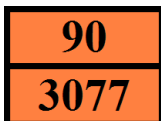
entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7
Sondervorschriften (ADR) : 274, 335, 601, 375
Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T1, BK1, BK2
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33
Tankcodierung (ADR) : SGAV, LGBV
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V13
Sondervorschriften für die Beförderung – lose Schüttung (ADR) : VC1, VC2
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 90
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : 2Z

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P002, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B3
Tankanweisungen (IMDG) : T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP33
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F
Staukategorie (IMDG) : A
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW23

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 956
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 956
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 400kg
Sonderbestimmung (IATA) : A97, A158, A179, A197
ERG-Code (IATA) : 9L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M7
Sondervorschriften (ADN) : 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 kg
Freigestellte Mengen (ADN) : E1

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Beförderung zugelassen (ADN)	: T* B**
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, A
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0
Bahntransport	
Klassifizierungscode (RID)	: M7
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	: 5kg
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T1, BK1, BK2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAV, LGBV
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID)	: VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW31
Expressgut (RID)	: CE11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (KBwS-Beschluss; Kenn-Nr. 141)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vuchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS
EU Identificatie-Nr	: 029-004-00-0
EG-Nr	: 231-847-6
CAS-Nr	: 7758-99-8
REACH registratienr.	: 01-2119520566-40
Productcode	: CUSU-05A
Brutoformule	: CuSO ₄ ·5H ₂ O

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik**

Hoofdgebruikscategorie : laboratoriumgebruik

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
Postbus Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4	H302
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1	H318
Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1	H410
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16	

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Signaalwoord (CLP)

: Gevaar

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Gevarenaanduidingen (CLP)	: H302 - Schadelijk bij inslikken. H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel. H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P273 - Voorkom lozing in het milieu. P309+P311 - NA blootstelling of bij onwel voelen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%
Koper (II) sulfaat pentahydraat	(CAS-Nr) 7758-99-8 (EG-Nr) 231-847-6 (EU Identificatie-Nr) 029-004-00-0 (REACH-nr) 01-2119520566-40	100

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Bij onwel voelen een arts raadplegen.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Als er symptomen optreden: naar buiten gaan en de verdachte zone ventileren. De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een arts raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Als er symptomen optreden: onmiddellijk spoelen met veel water. Voorzichtig wassen met veel water en zeep. Een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk en overvloedig spoelen met water. Onmiddellijk een arts raadplegen. Een oogarts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: De mond spoelen. Niet laten braken. Onmiddellijk een arts bellen. Dringend een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Kan irritatie of astma-achtige symptomen veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Roodheid, pijn. Irritatie.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Veroorzaakt irritatie van de ogen.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Schadelijk bij inslikken.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Nooit bij een bewusteloze persoon iets toedienen via de mond.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Schuim. Droog poeder. Koolstofdioxide. Zand.
Ongeschikte blusmiddelen	: Sterke waterstraal.

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : damp.

5.3. Advies voor brandweelieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.
Blusinstructies : Wees uiterst voorzichtig bij het bestrijden van een chemische brand.
Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen : Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : De verontreinigde omgeving mechanisch ventileren.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen.
Noodprocedures : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Vorkom lozing in het milieu. Waarschuw de betreffende autoriteiten als de vloeistof een riolering of open water binnendringt. Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Gelekte/gemorste stof opruimen.
Reinigingsmethodes : Grote hoeveelheden vrijgekomen stoffen: gemorste vaste stoffen opscheppen en in afsluitbare vaten deponeren. Dit product en de verpakking ervan moeten op een veilige manier verwijderd worden in overeenstemming met de lokale wetgeving. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden. Gelekte/gemorste stof opruimen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagplaats : Beschermen tegen hitte. Op een goed geventileerde plaats bewaren.
Bijzondere voorschriften voor de verpakking : Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. In gesloten verpakking bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Laboratoriumchemicaliën.

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS (7758-99-8)

EU - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Lokale naam	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Aantekeningen	SCOEL Recommendations (2014)
Referentie voorschriften	SCOEL Recommendations

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen:

[Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen.

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vaste stof
Kleur	: Blauw.
Geur	: Geurloos.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 3,5 – 4,5
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: 110 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Relatieve dichtheid	: 2,284
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Water: 317 g/l
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.4. Te vermijden omstandigheden

Warmte.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke zuren. Sterke basen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

damp.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Schadelijk bij inslikken.
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS (7758-99-8)

LD50 oraal rat	960 mg/kg
LD50 dermaal rat	2000 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld pH: 3,5 – 4,5
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstig oogletsel. pH: 3,5 – 4,5
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS (7758-99-8)

LC50 vissen 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
---------------	----------------------------------

EC50 Daphnia 1	0,02 mg/l
----------------	-----------

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS (7758-99-8)

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet biologisch afbreekbaar.
---------------------------------	------------------------------

12.3. Bioaccumulatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS (7758-99-8)

Ecologie - bodem	Oplosbaar in water.
------------------	---------------------

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten : Giftig voor het watermilieu.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving (afval) : Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR) : UN 3077

VN-nr (IMDG) : UN 3077

VN-nr (IATA) : UN 3077

VN-nr (ADN) : UN 3077

VN-nr (RID) : UN 3077

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR) : MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

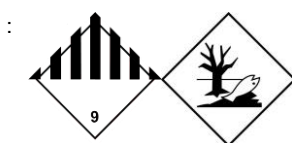
overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Officiële vervoersnaam (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Officiële vervoersnaam (ADN)	: MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
Officiële vervoersnaam (RID)	: MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
Omschrijving vervoerdocument (ADR)	: UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Koper (II) sulfaat pentahydraat), 9, III, (E)
Omschrijving vervoerdocument (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Omschrijving vervoerdocument (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Omschrijving vervoerdocument (ADN)	: UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., 9, III
Omschrijving vervoerdocument (RID)	: UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., 9, III

14.3. Transportgevarenklasse(n)

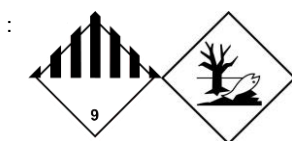
ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR)	: 9
Gevaarsetiketten (ADR)	: 9



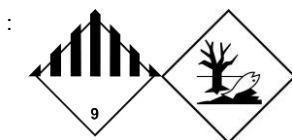
IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG)	: 9
Gevaarsetiketten (IMDG)	: 9



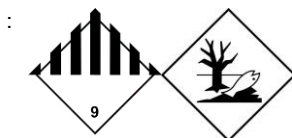
IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA)	: 9
Gevaarsetiketten (IATA)	: 9



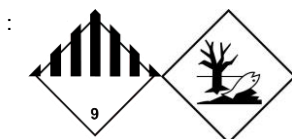
ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN)	: 9
Gevaarsetiketten (ADN)	: 9



RID

Transportgevarenklasse(n) (RID)	: 9
Gevaarsetiketten (RID)	: 9



14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR)	: III
Verpakkingsgroep (IMDG)	: III
Verpakkingsgroep (IATA)	: III

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Verpakkingsgroep (ADN) : III
Verpakkingsgroep (RID) : III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Ja
Mariene verontreiniging : Ja
Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Classificatiecode (ADR) : M7
Bijzondere bepalingen (ADR) : 274, 335, 601, 375
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR) : 5kg
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR) : E1
Verpakkingsinstructies (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (ADR) : PP12, B3
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR) : MP10
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : T1, BK1, BK2
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : TP33
Tankcode (ADR) : SGAV, LGBV
Voertuig voor tankvervoer : AT
Vervoerscategorie (ADR) : 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (ADR) : V13
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Los gestort (ADR) : VC1, VC2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (ADR) : CV13
Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.) : 90
Oranje identificatiebord :



Code voor beperkingen in tunnels (ADR) : E
EAC code : 2Z

Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Beperkte hoeveelheden (IMDG) : 5 kg
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG) : E1
Verpakkingsinstructies (IMDG) : P002, LP02
Speciale verpakkingsvoorschriften (IMDG) : PP12
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG) : IBC08
Speciale voorschriften IBC (IMDG) : B3
Instructies voor tanks (IMDG) : T1, BK1, BK2, BK3
Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG) : TP33
Nr. NS (Brand) : F-A
Nr. NS (Verspilling) : S-F
Stuwagecategorie (IMDG) : A
Stuwage en verwerking (IMDG) : SW23

Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA) : E1
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA) : Y956
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA) : 30kgG
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA) : 956
PCA max. netto hoeveelheid (IATA) : 400kg
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA) : 956
CAO max. netto hoeveelheid (IATA) : 400kg
Bijzondere bepaling (IATA) : A97, A158, A179, A197
ERG-code (IATA) : 9L

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN)	: M7
Bijzondere bepaling (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Bepaalde hoeveelheden (ADN)	: 5 kg
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN)	: E1
Vervoer toegestaan (ADN)	: T* B**
Vereiste apparatuur (ADN)	: PP, A
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN)	: 0

Spoorwegvervoer

Classificeringscode (RID)	: M7
Bijzondere bepaling (RID)	: 274, 335, 375, 601
Bepaalde hoeveelheden (RID)	: 5kg
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E1
Verpakkingsinstructies (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (RID)	: PP12, B3
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)	: MP10
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: T1, BK1, BK2
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: TP33
Tankcodes voor RID-tanks (RID)	: SGAV, LGBV
Transportcategorie (RID)	: 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (RID)	: W13
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Los gestort (RID)	: VC1, VC2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID)	: CW13, CW31
Expresspakket (RID)	: CE11
Gevaaridentificatienummer (RID)	: 90

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

valt niet onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

valt niet onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen

15.1.2. Nationale voorschriften

Duitsland

Waterbedreigingsklasse (WGK) : WGK 3, Zeer gevaarlijk voor water (KBwS-Beschluss; ID nr 141)

Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV) : Valt niet onder de Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

Koper (II) sulfaat pentahydraat AGR ACS

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting
giftige stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting
giftige stoffen – Ontwikkeling : De stof is niet aanwezig

Denemarken

Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
H302	Schadelijk bij inslikken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

VIB EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.

ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης**1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

Μορφή προϊόντος	: Ουσία
Εμπορική ονομασία	: Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS
No. καταλόγου	: 029-004-00-0
Κωδ.-ΕΕ	: 231-847-6
αριθμός CAS	: 7758-99-8
Αριθμός καταχώρισης REACH	: 01-2119520566-40
Κωδικός προϊόντος	: CUSU-05A
Χημικός τύπος	: CuSO ₄ ·5H ₂ O

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**1.2.1. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις**

Κύρια κατηγορία χρήσης : Laboratory use

1.2.2. Δεν συνιστώνται χρήσεις σε

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
ταχυδρομική θυρίδα (Τ.Θ.) Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος**

Κατάταξη σύμφωνα με την οδηγία 1272/2008 ΕΚ [CLP]

Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4 H302
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1 H318
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον — Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας H410
1

Πλήρες κείμενο αναφορών σε κινδύνους : βλέπε Ενότητα 16

Ανεπιθύμητες φυσικοχημικές επιδράσεις, καθώς και επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

2.2. Στοιχεία επισήμανσης**Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]**

Εικονογράμματα κινδύνου (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Προειδοποιητική λέξη (CLP) :

Κίνδυνος

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Δηλώσεις επικινδυνότητας (CLP)	: H302 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης. H318 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. H410 - Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
Δηλώσεις προφυλάξεων (CLP)	: P273 - Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. P309+P311 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή αδιαθεσίας: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό. P305+P351+P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

Όνομα	Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος	%
Πενταϋδρίτης θειικού χαλκού (II)	(αριθμός CAS) 7758-99-8 (Κωδ.-ΕΕ) 231-847-6 (No. καταλόγου) 029-004-00-0 (No-REACH) 01-2119520566-40	100

3.2. Μείγματα

Δεν ισχύει

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικά μέτρα πρώτων βοηθειών	: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από εισπνοή	: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Όταν προκύπτουν συμπτώματα: βγείτε στο ύπαιθρο και αερίστε την ύποπτη περιοχή. Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Σε περίπτωση αδιαθεσίας, συμβουλευθείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με το δέρμα	: Όταν προκύπτουν συμπτώματα: ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό. Πλύνετε απαλά με άφθονο νερό και σαπούνι. Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από επαφή με τα μάτια	: Ξεπλύνετε τα μάτια με νερό για λόγους ασφαλείας. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό. Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε αμέσως γιατρό. Συμβουλευτείτε οφθαλμίατρο.
Μέτρα πρώτων βοηθειών μετά από κατάποση	: Ξεπλύνετε το στόμα. Μην προκαλείτε έμετο. Καλέστε αμέσως γιατρό. Συμβουλευτείτε επειγόντως γιατρό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από εισπνοή	: Ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό ή συμπτώματα που θυμίζουν άσθμα.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με το δέρμα	: Κοκκινίλα, πόνος. Ερεθισμός.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από επαφή με τα μάτια	: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
Συμπτώματα/επιδράσεις μετά από κατάποση	: Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Never give anything by mouth to an unconscious person.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης : Water spray. Αφρός. Ξηρά σκόνη. Διοξειδίο του άνθρακα. Άμμος.
Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο : Strong water jet.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Σε περίπτωση πυρκαγιάς παράγονται επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης : καπνός.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας : Σταματήστε τη διαρροή, εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος.
Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς : Προσέχετε πάντοτε κατά τη διάρκεια κατάσβεσης μιας χημικής πυρκαγιάς.
Προστασία κατά την πυρόσβεση : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Γενικά μέτρα : Σκουπίστε τη χυμένη ποσότητα για να προλάβετε υλικές ζημιές.

6.1.1. Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Εξαερίζετε μηχανικά τη ζώνη εκροής.

6.1.2. Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εξοπλισμός προστασίας : Μην επεμβαίνετε χωρίς κατάλληλο εξοπλισμό.
Μέτρα έκτακτης ανάγκης : Σταματήστε τη διαρροή, εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον. Εάν το υγρό διαφύγει στους υπονόμους ή σε δίκτυο δημόσιων υδάτων πρέπει να ειδοποιηθούν οι αρχές. Εμποδίστε την είσοδο στους αποχετευτικούς αγωγούς ή στο δημόσιο δίκτυο νερού.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Για την αποθήκευση : Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.
Μέθοδοι καθαρισμού : Μεγάλες ποσότητες: συγκεντρώστε το χυμένο στερεό σε περιέκτες που κλείνουν. Αυτό το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να απορριφθεί με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Σκουπίστε τη χυμένη ποσότητα για να προλάβετε υλικές ζημιές. Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό : Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.
Μέτρα υγιεινής : Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Always wash hands after handling the product.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Χώρος φύλαξης : Αποθηκεύστε μακριά από θερμότητα. Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο.
Ειδικές υποδείξεις για τη συσκευασία : Να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη. Φυλάσσεται σε κλειστό περιέκτη.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χημικές ουσίες εργαστηρίου.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

ΕΕ - Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης

Τοπική ονομασία	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Σημειώσεις	SCOEL Recommendations (2014)
κανονιστική αναφορά	SCOEL Recommendations

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Φροντίστε ώστε ο χώρος εργασίας να εξαερίζεται σωστά.

Προστασία των χεριών:

προστατευτικά γάντια

Προστασία οφθαλμών:

Προστατευτικά γυαλιά

Προστασία του δέρματος:

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό

Προστασία των αναπνευστικών οδών:

[Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού] χρησιμοποιείστε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.

Σύμβολο(α) εξοπλισμού ατομικής προστασίας:



ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Μορφή	: Στερεό
χρώμα	: Μπλε.
Οσμή	: odourless.
Όριο οσμών	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
pH	: 3,5 – 4,5
Σχετική ταχύτητα εξάτμισης (βουτυλεστέρα=1)	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
σημείο τήξης / περιοχή τήξης	: 110 °C
Σημείο στερεοποίησης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σημείο βρασμού	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σημείο ανάφλεξης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Θερμοκρασία διάσπασης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ανάφλεξη (στερεό, αέριο)	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Πίεση ατμού	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σχετική πυκνότητα ατμών στους 20 °C	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Σχετική πυκνότητα	: 2,284
Διαλυτότητα	: Soluble in water. Νερό: 317 g/l
Συντελεστής κατανομής σε μείγμα n-οκτανόλης/νερού (Log Pow)	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ιξώδες, κινηματικός (ή)	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ιξώδες, δυναμικό	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Εκρηκτικές ιδιότητες	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Οξειδωτικά χαρακτηριστικά	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Όρια κινδύνου εκρήξεως	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

9.2. Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Θερμότητα.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυρά οξέα. Δυνατές βάσεις.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

καπνός.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Οξεία τοξικότητα (από στόματος)	: Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
Οξεία τοξικότητα (δερματική)	: Μη ταξινομημένος
Οξεία τοξικότητα (αναπνοή)	: Μη ταξινομημένος

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LD50 από του στόματος σε αρουραίους	960 mg/kg
LD50 μέσω του δέρματος σε αρουραίους	2000 mg/kg

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	: Μη ταξινομημένος pH: 3,5 – 4,5
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών	: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη. pH: 3,5 – 4,5
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος	: Μη ταξινομημένος
Μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων	: Μη ταξινομημένος
Καρκινογένεση	: Μη ταξινομημένος
Τοξικότητα για την αναπαραγωγή	: Μη ταξινομημένος

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — : Μη ταξινομημένος
εφάπαξ έκθεση

Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — : Μη ταξινομημένος
επανειλημμένη έκθεση

Τοξικότητα αναρρόφησης : Μη ταξινομημένος

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, βραχυπρόθεσμος (οξύς) : Μη ταξινομημένος
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, μακροπρόθεσμος (χρόνιος) : Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LC50 στα ψάρια 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
EC50 Δάφνια 1	0,02 mg/l

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Μη βιοδιασπώμενο.
--	-------------------

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Οικολογία - έδαφος	Soluble in water.
--------------------	-------------------

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Άλλες αρνητικές επιπτώσεις : Τοξικό για την υδρόβια ζωή.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Τοπική νομοθεσία (απόβλητα) : Η απόρριψη ενδέχεται να γίνεται σύμφωνα με τους επίσημους κανονισμούς.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Σύμφωνα με τις ακόλουθες ανάγκες ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Αριθμός OHE

UN Αριθμ. (ADR)	: UN 3077
Αριθμός OHE (IMDG)	: UN 3077
Αριθμός OHE (IATA)	: UN 3077
Αριθμός OHE (ADN)	: UN 3077

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Αριθμός ΟΗΕ (RID) : UN 3077

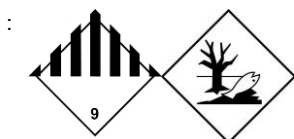
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

Κατάλληλη ονομασία αποστολής (ADR)	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (ADN)	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.
Κατάλληλη ονομασία αποστολής (RID)	: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (ADR)	: UN 3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (Copper (II) sulfate pentahydrate), 9, III, (E)
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (ADN)	: UN 3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο., 9, III
Περιγραφή εγγράφων μεταφοράς (RID)	: UN 3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο., 9, III

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (ADR) : 9
Ετικέτες κινδύνου (ADR) : 9



IMDG

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (IMDG) : 9
Ετικέτες κινδύνου (IMDG) : 9



IATA

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (IATA) : 9
Ετικέτες κινδύνου (IATA) : 9



ADN

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (ADN) : 9
Ετικέτες κινδύνου (ADN) : 9



RID

Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά (RID) : 9
Ετικέτες κινδύνου (RID) : 9



Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

14.4. Ομάδα συσκευασίας

Ομάδα συσκευασίας (ADR)	: III
Κατηγορία συσκευασίας (IMDG)	: III
Κατηγορία συσκευασίας (IATA)	: III
Κατηγορία συσκευασίας (ADN)	: III
Κατηγορία συσκευασίας (RID)	: III

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Επικίνδυνο για το περιβάλλον	: Ναι
Μολυσματικός παράγοντας για το υδάτινο περιβάλλον	: Ναι
Άλλες πληροφορίες	: Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες πληροφορίες

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Επίγεια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADR)	: M7
Ειδικές διατάξεις (ADR)	: 274, 335, 601, 375
Περιορισμένες ποσότητες (ADR)	: 5kg
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADR)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (ADR)	: PP12, B3
Διατάξεις μεικτής συσκευασίας (ADR)	: MP10
Οδηγίες για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: T1, BK1, BK2
Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην (ADR)	: TP33
Κωδικός δεξαμενής (ADR)	: SGAV, LGBV
Όχημα για μεταφορά δεξαμενής	: AT
Κατηγορία μεταφοράς (ADR)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα (ADR)	: V13
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Χύδην (ADR)	: VC1, VC2
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (ADR)	: CV13
Αριθμ. αναγνώρισης κινδύνου (Κέμλερ Αριθμ.)	: 90
Πορτοκαλί δίσκοι	:

90

3077

Κωδικός περιορισμών για σήραγγες (ADR)	: E
Κωδικός EAC	: 2Z

μεταφορά μέσω θαλάσσης

Ειδική πρόβλεψη (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Περιορισμένες ποσότητες (IMDG)	: 5 kg
Εξαιρούμενες ποσότητες (IMDG)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (IMDG)	: P002, LP02
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (IMDG)	: PP12
Οδηγίες συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών (κώδικας IMDG)	: IBC08
Ειδικές διατάξεις IBC (IMDG)	: B3
Οδηγίες για δεξαμενές (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές (IMDG)	: TP33
Αριθμός EmS (Πυρκαγιά)	: F-A
Αριθμός EmS (Διαρροή)	: S-F
Κατηγορίες φορτίων (IMDG)	: A
Αποθήκευση και χειρισμός (IMDG)	: SW23

Εναέρια μεταφορά

PCA Εξαιρούμενες ποσότητες (IATA)	: E1
PCA Περιορισμένες ποσότητες (IATA)	: Y956
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για περιορισμένη ποσότητα επιτρεπόμενη για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 30kgG

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Οδηγίες συσκευασίας για επιβατηγά αεροσκάφη (IATA)	: 956
Καθαρή μέγιστη ποσότητα για επιβατηγά αεροσκάφη και για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 400kg
Οδηγίες συσκευασίας μόνο για αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου (IATA)	: 956
Μέγιστη ποσότητα μεταφοράς αποκλειστικά από αεροσκάφη μεταφοράς φορτίου	: 400kg
Ειδική πρόβλεψη (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Κωδικός ERG (IATA)	: 9L

Ποτάμια μεταφορά

Κωδικός ταξινόμησης (ADN)	: M7
Ειδική πρόβλεψη (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Περιορισμένες ποσότητες (ADN)	: 5 kg
Εξαιρούμενες ποσότητες (ADN)	: E1
Επιτρεπόμενα μέσα μεταφοράς (ADN)	: T* B**
Υποχρεωτικός εξοπλισμός (ADN)	: PP, A
Αριθμός κώνων/μπλε φώτων (ADN)	: 0

Σιδηροδρομική μεταφορά

Κώδικας ταξινόμησης (RID)	: M7
Ειδική πρόβλεψη (RID)	: 274, 335, 375, 601
Περιορισμένες ποσότητες (RID)	: 5kg
Εξαιρούμενες ποσότητες (RID)	: E1
Οδηγίες συσκευασίας (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας (RID)	: PP12, B3
Διατάξεις για τις μεικτές συσκευασίες (RID)	: MP10
Οδηγίες για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: T1, BK1, BK2
Ειδικές διατάξεις για κινητές δεξαμενές και χύδην περιέκτες (RID)	: TP33
Κωδικοί δεξαμενών για τις δεξαμενές RID (RID)	: SGAV, LGBV
Μεταφορική κατηγορία (RID)	: 3
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Δέματα (RID)	: W13
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Χύδην (RID)	: VC1, VC2
Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός (RID)	: CW13, CW31
Δέματα εξπρές (RID)	: CE11
Αρ. ταυτοποίησης κινδύνου (RID)	: 90

14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC

Δεν ισχύει

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

15.1.1. κανονισμοί ΕΕ

Κανένα περιορισμός σύμφωνα με το παράρτημα XVII του REACH

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS δεν βρίσκεται στη λίστα υποψήφιων ουσιών REACH

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS δεν συμπεριλαμβάνεται στη λίστα του Παραρτήματος XIV του REACH

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS δεν υπόκειται στον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS δεν υπόκειται στον Κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 2019/1021 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για τους έμμενους οργανικούς ρύπους

15.1.2. Εθνικές διατάξεις

Γερμανία

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK)	: WGK 3, Ιδιαίτερα επικίνδυνο για τα ύδατα (KBwS-Beschluss; Αναγν. αριθμός 141)
Οδηγία περί επικίνδυνων ατυχημάτων (12. BlmSchV)	: Δεν υπόκειται στο Οδηγία περί επικίνδυνων ατυχημάτων (12. BlmSchV)

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με την Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 (REACH) και την τροπολογία του (ΕΕ) 2015/830

Ολλανδία

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Η ουσία δεν είναι καταγεγραμμένη

Δανία

Εθνικοί κανονισμοί της Δανίας : Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος από άτομα κάτω των 18 ετών

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν υπάρχουν επιπλέον πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Πλήρες κείμενο φράσεων H και EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία 4
Aquatic Chronic 1	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον — Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 1
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/οφθαλμικός ερεθισμός, κατηγορία 1
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

ΔΔΑ ΕΕ (Παράρτημα II REACH)

υτές οι πληροφορίες βασίζονται στις τρέχουσες γνώσεις μας και προορίζονται για να περιγράψουν το προϊόν αποκλειστικά για λόγους υγείας, ασφαλείας και περιβαλλοντικών απαιτήσεων. Συνεπώς, δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι εγγυάται οποιαδήποτε συγκεκριμένη ιδιότητα του προϊόντος.

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii**1.1. Element de identificare a produsului**

Forma produsului	: Substanță
Denumire comercială	: Copper (II) sulfat pentahidrat AGR ACS
Nr. de INDEX	: 029-004-00-0
Nr. UE	: 231-847-6
Nr. CAS	: 7758-99-8
Numărul de înregistrare REACH	: 01-2119520566-40
Codul produsului	: CUSU-05A
Formula brută	: CuSO ₄ ·5H ₂ O

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**1.2.1. Utilizări identificate relevante**

Peamime kasutuskategoria : Laboratory use

1.2.2. Utilizări nerecomandate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
casuta postala Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr pentru apeluri de urgență : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului****Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Toxicitate acută (orală), categoria 4	H302
Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 1	H318
Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 1	H410
Textul complet al frazelor de pericol: a se vedea secțiunea 16	

Efecte psihochimice adverse, sănătatea umană și efectele asupra mediului

Nu sunt disponibile informații suplimentare

2.2. Elemente pentru etichetă**Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Cuvinte de avertizare (CLP) :

Fraze de pericol (CLP) :

: Pericol

: H302 - Nociv în caz de înghițire.

H318 - Provoacă leziuni oculare grave.

H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Fraze de precauție (CLP) : P273 - Evitați dispersarea în mediu.
P309+P311 - ÎN CAZ DE expunere sau dacă nu vă simțiți bine: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.
P305+P351+P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

2.3. Alte pericole

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Numele	Element de identificare a produsului	%
Pentahidrat de sulfat de cupru (II)	(Nr. CAS) 7758-99-8 (Nr. UE) 231-847-6 (Nr. de INDEX) 029-004-00-0 (REACH-Nr) 01-2119520566-40	100

3.2. Amestecuri

Neaplicabil

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Măsuri generale de prim ajutor : Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.
Măsuri de prim ajutor după inhalare : Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. La apariția simptomelor: ieșiți la aer și ventilați zona suspectă. Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. Dacă vă simțiți rău, a se consulta medicul.
Măsuri de prim ajutor după contactul cu pielea : La apariția simptomelor: clătiți imediat cu multă apă. Spălați ușor cu multă apă și săpun. Consultați medicul.
Măsuri de prim ajutor după contactul cu ochii : Clătiți ochii cu apă ca măsură de precauție. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Clătiți imediat cu multă apă. Consultați imediat medicul. A se consulta medicul oftalmolog.
Măsuri de prim ajutor după ingerare : Clătiți gura. Nu induceți vomă. Chemați imediat medicul. A se consulta de urgență medicul.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome/efecte după inhalare : Poate provoca iritații sau simptome asemănătoare astmei.
Simptome/efecte după contactul cu pielea : Înroșire, durere. Iritație.
Simptome/efecte după contactul cu ochii : Provoacă iritarea ochilor.
Simptome/efecte după înghițire : Nociv în caz de înghițire.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Never give anything by mouth to an unconscious person.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Solventul potrivit : Water spray. Spumă. Pudra uscata. Dioxid de carbon. Nisip.
Agenți de stingere neadecvați : Strong water jet.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Produse de descompunere periculoase în caz de incendiu : emanație.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Măsuri de prevenire a incendiilor : Opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță.
Măsuri de stingere a incendiilor : Procedați cu atenție atunci când stingeți orice incendiu chimic.
Protecție la stingerea incendiilor : Nu interveniți fără echipament de protecție adecvat.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsuri generale : Absorbiți scurgerile de produs, pentru a nu afecta materialele din apropiere.

6.1.1. Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Planuri de urgență : A se ventila mecanic zona de debordare.

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Echipamentul de protecție : Nu interveniți fără echipament de protecție adecvat.
Planuri de urgență : Opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați dispersarea în mediu. Anunțați autoritățile dacă lichidul intră în sistemul de canalizare sau în apele domeniului public. Împiedicați pătrunderea în sisteme publice de canalizare și apă.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Pentru izolare : Colectați scurgerile de produs.
Metode de curățare : Deversări în cantitate mare: substanțele solide se adună în recipiente închise. Materialul și containerul acestuia trebuie eliminate într-o manieră sigură, conformă cu legislația locală.
Absorbiți scurgerile de produs, pentru a nu afecta materialele din apropiere. Colectați scurgerile de produs.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Precauții pentru manipularea în condiții de securitate : A se asigura o bună ventilație a locului de muncă.
Măsuri de igienă : A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Always wash hands after handling the product.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Locul de depozitare : A se depozita la distanță de sursele de căldură. A se depozita într-un spațiu bine ventilat.
Prevederi speciale privind ambalarea : Păstrați numai în recipientul original. A se depozita într-un recipient închis.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Substanțe chimice de laborator.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

UE - Valori-limită de expunere profesională

Denumire locală	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Observații	SCOEL Recommendations (2014)
Referință de reglementare	SCOEL Recommendations

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare:

A se asigura o bună ventilație a locului de muncă.

Protecția mâinilor:

mănuși de protecție

Protecția ochilor:

Ochelari de securitate

Protecția pielii și a corpului:

A se purta îmbrăcăminte de protecție corespunzătoare

Protecția respirației:

[În cazul în care ventilația este necorespunzătoare] purtați echipament de protecție respiratorie.

Simbol(uri) pentru echipamentul individual de protecție:



SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	: Solid
Culoare	: Vânt.
Miros	: odourless.
Pragul de acceptare a mirosului	: Nu sunt date disponibile
pH	: 3,5 – 4,5
Viteza relativă de evaporare (butilacetatul=1)	: Nu sunt date disponibile
Punctul de topire	: 110 °C
Punctul de solidificare	: Nu sunt date disponibile
Punct de fierbere	: Nu sunt date disponibile
Punctul de aprindere	: Nu sunt date disponibile
Temperatura de autoaprindere	: Nu sunt date disponibile
Temperatura de descompunere	: Nu sunt date disponibile
Inflamabilitate (solid, gaz)	: Nu sunt date disponibile
Presiunea de vapori	: Nu sunt date disponibile
Densitatea relativă a vaporilor la 20 °C	: Nu sunt date disponibile

Copper (II) sulfat pentahydrat AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Densitatea	: 2,284
Solubilitate	: Soluble in water. Apă: 317 g/l
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Pow)	: Nu sunt date disponibile
Viscozitate, cinematic	: Nu sunt date disponibile
Viscozitate, dinamic	: Nu sunt date disponibile
Proprietăți explozive	: Nu sunt date disponibile
Proprietăți oxidante	: Nu sunt date disponibile
Limite de explozivitate	: Nu sunt date disponibile

9.2. Alte informații

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu sunt disponibile informații suplimentare

10.4. Condiții de evitat

Căldură.

10.5. Materiale incompatibile

Acizi tari. Baze tari.

10.6. Prođuși de descompunere periculoși

emanație.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută (pe cale orală)	: Nociv în caz de înghițire.
Toxicitate acută (cale cutanată)	: Neclasificat
Toxicitate acută (la inhalare)	: Neclasificat

Copper (II) sulfat pentahydrat AGR ACS (7758-99-8)

LD50 contact oral la șobolani	960 mg/kg
DL50 cutanată la șobolan	2000 mg/kg

Corodarea/iritarea pielii	: Neclasificat pH: 3,5 – 4,5
Lezarea gravă/iritarea ochilor	: Provoacă leziuni oculare grave. pH: 3,5 – 4,5
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	: Neclasificat
Mutagenitatea celulelor germinative	: Neclasificat
Cancerogenitatea	: Neclasificat
Toxicitatea pentru reproducere	: Neclasificat
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică	: Neclasificat

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – : Neclasificat
expunere repetată

Pericol prin aspirare : Neclasificat

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

Periculos pentru mediul acvatic, pe termen scurt (acut) : Neclasificat

Periculos pentru mediul acvatic, pe termen lung (cronic) : Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LC50 pești 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
--------------	----------------------------------

EC50 Dafnia 1	0,02 mg/l
---------------	-----------

12.2. Persistența și degradabilitatea

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Persistența și degradabilitatea	Nu este biodegradabil.
---------------------------------	------------------------

12.3. Potențialul de bioacumulare

Nu sunt disponibile informații suplimentare

12.4. Mobilitatea în sol

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Ecologie – sol	Soluble in water.
----------------	-------------------

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu sunt disponibile informații suplimentare

12.6. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse : Toxic pentru viața acvatică.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Legislația regională (deșeurii) : Eliminarea trebuie efectuată în conformitate cu reglementările oficiale.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Corespunzător cu cerințele ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numărul ONU

Nr. ONU (ADR)	: UN 3077
Nr. ONU (IMDG)	: UN 3077
Nr. ONU (IATA)	: UN 3077
Nr. ONU (ADN)	: UN 3077
Nr. ONU (RID)	: UN 3077

Copper (II) sulfat pentahydrat AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

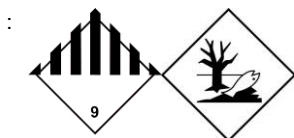
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Denumirea oficială a mărfii transportate (ADR)	: SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, SOLIDĂ, N.S.A.
Denumirea oficială a mărfii transportate (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Denumirea oficială a mărfii transportate (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Denumirea oficială a mărfii transportate (ADN)	: SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, SOLIDĂ, N.S.A.
Denumirea oficială a mărfii transportate (RID)	: SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, SOLIDĂ, N.S.A.
Descrierea documentului de transport (ADR)	: UN 3077 SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, SOLIDĂ, N.S.A. (Copper (II) sulfat pentahydrat), 9, III, (E)
Descrierea documentului de transport (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Descrierea documentului de transport (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Descrierea documentului de transport (ADN)	: UN 3077 SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, SOLIDĂ, N.S.A., 9, III
Descrierea documentului de transport (RID)	: UN 3077 SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, SOLIDĂ, N.S.A., 9, III

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR

Clasa (clasele) de pericol pentru transport (ADR) : 9
Etichete de pericol (ADR) : 9



IMDG

Clasa (clasele) de pericol pentru transport (IMDG) : 9
Etichete de pericol (IMDG) : 9



IATA

Clasa (clasele) de pericol pentru transport (IATA) : 9
Etichete de pericol (IATA) : 9



ADN

Clasa (clasele) de pericol pentru transport (ADN) : 9
Etichete de pericol (ADN) : 9



RID

Clasa (clasele) de pericol pentru transport (RID) : 9
Etichete de pericol (RID) : 9



Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

14.4. Grupul de ambalare


Grupul de ambalare (ADR)	: III
Grupul de ambalare (IMDG)	: III
Grupa de ambalaj (IATA)	: III
Grupa de ambalaj (ADN)	: III
Grupul de ambalare (RID)	: III

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Periculos pentru mediu	: Da
Poluant pentru mediul marin	: Da
Alte informații	: Nu sunt disponibile informații suplimentare

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Transportul terestru

Codul de clasificare (ADR)	: M7
Dispoziții speciale (ADR)	: 274, 335, 601, 375
Cantități limitate (ADR)	: 5kg
Cantități exceptate (ADR)	: E1
Instrucțiuni de ambalare (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Dispoziții speciale de ambalare (ADR)	: PP12, B3
Dispoziții speciale de ambalare în comun (ADR)	: MP10
Instrucțiuni pentru cisterne mobile și containere pentru vrac (ADR)	: T1, BK1, BK2
Dispoziții speciale pentru cisterne mobile și containere pentru vrac (ADR)	: TP33
Cod-cisternă (ADR)	: SGAV, LGBV
Vehicul pentru transportul în cisternă	: AT
Categoria de transport (ADR)	: 3
Dispoziții speciale de transport – colete (ADR)	: V13
Dispoziții speciale de transport – vrac (ADR)	: VC1, VC2
Dispoziții speciale de transport – încărcare, descărcare și manipulare (ADR)	: CV13
Număr de identificare a pericolului (Număr Kemler)	: 90
Plăci portocalii	: 

Cod de restricționare tunel (ADR)	: E
Codul EAC	: 2Z

Transport maritim

Dispoziții speciale (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Cantități limitate (IMDG)	: 5 kg
Cantități exceptate (IMDG)	: E1
Instrucțiuni de ambalare (IMDG)	: P002, LP02
Dispoziții speciale de ambalare (IMDG)	: PP12
Instrucțiuni de ambalare RMV (IMDG)	: IBC08
Dispoziții speciale RMV (IMDG)	: B3
Instrucțiuni pentru cisterne (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Dispoziții speciale pentru cisterne (IMDG)	: TP33
Nr. EmS (incendiu)	: F-A
Nr. EmS (deversare)	: S-F
Categoria de încărcare (IMDG)	: A
Depozitare și manevrare (IMDG)	: SW23

Transport aerian

Cantități exceptate PCA (IATA)	: E1
Cantități limitate PCA (IATA)	: Y956
Cantitate netă max. pentru cantitate limitată PCA (IATA)	: 30kgG
Instrucțiuni de ambalare PCA (IATA)	: 956
Cantitate netă max. PCA (IATA)	: 400kg
Instrucțiuni de ambalare CAO (IATA)	: 956

Copper (II) sulfat pentahydrat AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Cantitate maximă CAO (IATA) : 400kg
Dispoziții speciale (IATA) : A97, A158, A179, A197
Codul ERG (IATA) : 9L

Transport pe cale fluvială

Codul de clasificare (ADN) : M7
Dispoziții speciale (ADN) : 274, 335, 375, 601
Cantități limitate (ADN) : 5 kg
Cantități exceptate (ADN) : E1
Transport permis (ADN) : T* B**
Echipamente necesare (ADN) : PP, A
Numărul de conuri/lămpi albastre (ADN) : 0

Transport feroviar

Codul de clasificare (RID) : M7
Dispoziții speciale (RID) : 274, 335, 375, 601
Cantități limitate (RID) : 5kg
Cantități exceptate (RID) : E1
Instrucțiuni de ambalare (RID) : P002, IBC08, LP02, R001
Dispoziții speciale de ambalare (RID) : PP12, B3
Dispoziții speciale de ambalare în comun (RID) : MP10
Instrucțiuni pentru cisterne mobile și containere pentru vrac (RID) : T1, BK1, BK2
Dispoziții speciale pentru cisterne mobile și containere pentru vrac (RID) : TP33
Cod-cisternă pentru cisterne RID (RID) : SGAV, LGBV
Categorია de transport (RID) : 3
Dispoziții speciale de transport – colete (RID) : W13
Dispoziții speciale de transport – vrac (RID) : VC1, VC2
Dispoziții speciale de transport – încărcare, descărcare și manipulare (RID) : CW13, CW31
Colete express (RID) : CE11
Nr. de identificare a pericolului (RID) : 90

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

Neaplicabil

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

15.1.1. Reglementări EU

Nu există restricții în conformitate cu anexa XVII la REACH

Copper (II) sulfat pentahydrat AGR ACS nu este pe lista de candidate REACH

Copper (II) sulfat pentahydrat AGR ACS nu figurează în anexa XIV REACH

Copper (II) sulfat pentahydrat AGR ACS nu face obiectul Regulamentului (UE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase.

Copper (II) sulfat pentahydrat AGR ACS nu este reglementată de Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 iunie 2019 privind poluanții organici persistenți

15.1.2. Reglementări naționale

Germania

Clasa de pericol pentru ape (WGK) : WGK 3, Deosebit de periculos pentru apă (KBwS-Beschluss; Nr. de identificare 141)
Ordonanța privind incidentele periculoase (12. BImSchV) : Se supune Ordonanța privind incidentele periculoase (12. BImSchV)

Țările de Jos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Substanța nu figurează în listă
SZW-lijst van mutagene stoffen : Substanța nu figurează în listă
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Substanța nu figurează în listă
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Substanța nu figurează în listă

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Substanța nu figurează în listă

Danemarca

Reglementări naționale daneze : Tinerii sub vârsta de 18 ani nu sunt autorizați să utilizeze produsul

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Textul integral al frazelor H și EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicitate acută (orală), categoria 4
Aquatic Chronic 1	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 1
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 1
H302	Nociv în caz de înghițire.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

FDS UE (Anexa II REACH)

Aceste informații se bazează pe stadiul actual al cunoștințelor noastre și au menirea să descrie produsul exclusiv din perspectiva cerințelor privind sănătatea umană, siguranța în utilizare și ecologia. Prin urmare, acest text nu trebuie considerat ca o garanție pentru o anumită caracteristică a produsului.

1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto forma	: Medžiaga
Prekės pavadinimas	: Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS
Indekso Nr	: 029-004-00-0
EB Nr	: 231-847-6
CAS Nr	: 7758-99-8
REACH registracijos Nr.	: 01-2119520566-40
Produkto kodas	: CUSU-05A
Molekulinė formulė	: CuSO ₄ ·5H ₂ O

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

1.2.1. Nustatyti naudojimo būdai

Pagrindinė naudojimo kategorija : Laboratory use

1.2.2. Nerekomenduojama naudoti

Nėra papildomos informacijos

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
a. d. Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Skubios pagalbos telefono numeris : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 Kategorija	H302
Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kategorija	H318
Pavojinga vandens aplinkai – Lėtinis pavojus, 1 kategorija	H410
Visas teiginių apie pavojų tekstas: žiūrėti 16 skirsnį	

Kenksmingas fizikocheminis poveikis žmonių sveikatai ir aplinkai

Nėra papildomos informacijos

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal (EB) reglamentą Nr. 1272/2008 [CLP]

Pavojaus piktogramos (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Signalinis žodis (CLP) :

Pavojinga

Pavojingumo frazės (CLP) :

H302 - Kenksminga prarijus.

H318 - Smarkiai pažeidžia akis.

H410 - Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

Atsargumo frazės (CLP)

- : P273 - Saugoti, kad nepatektų į aplinką.
- P309+P311 - Esant sąlyčiui arba pasijutus blogai: Skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.
- P305+P351+P338 - PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.

2.3. Kiti pavojai

Nėra papildomos informacijos

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	%
Vario (II) sulfato pentahidratas	(CAS Nr) 7758-99-8 (EB Nr) 231-847-6 (Indekso Nr) 029-004-00-0 (REACH Nr) 01-2119520566-40	100

3.2. Mišiniai

Netaikytina

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

- Bendros pirmosios pagalbos priemonės : Pasijutus blogai, kreiptis į gydytoją.
- Pirmosios pagalbos priemonės įkvėpus : Išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti. Pasireiškus simptomams: eikite į gryną orą ir išvėdinkite paveiktą vietą. Išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti. Jei prastai jaučiatės, kreipkitės medicininės pagalbos.
- Pirmosios pagalbos priemonės medžiagos patekus ant odos : Pasireiškus simptomams: nedelsdami gausiai praskalaukite vandeniu. Atsargiai nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens. Kreiptis į gydytoją.
- Pirmosios pagalbos priemonės medžiagos patekus į akis : Besilaikant atsargumo priemonių praplaukite akis vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis. Nedelsiant praskalaukite dideliu kiekiu vandens. Nedelsiant kreiptis į gydytoją. Consult an eye specialist.
- Pirmosios pagalbos priemonės prarijus : Išskalauti burną. Do not induce vomiting. Nedelsiant iškvieskite gydytoją. Gaukite avarinę medicininę pagalbą.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

- Simptomai / poveikis įkvėpus : Gali sukelti sudirgimą ar į astmą panašius simptomus.
- Simptomai / poveikis patekus ant odos : Raudonumas, skausmas. Dirginimas.
- Simptomai / poveikis patekus į akis : Sukelia akių dirginimą.
- Simptomai / poveikis prarijus : Kenksminga prarijus.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Never give anything by mouth to an unconscious person.

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

- Tinkamos gesinimo priemonės : Water spray. Putos. Dry powder. Anglies dioksidas. Smėlis.
- Netinkamos gesinimo priemonės : Strong water jet.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

- Pavojingi skilimo produktai gaisro metu : fume.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

5.3. Patarimai gaisrininkams

- Priešgaisrinės priemonės : Sustabdyti nuotėkį, jeigu galima saugiai tai padaryti.
Priešgaisrinės priemonės : Gesindami bet kokio pobūdžio cheminį gaisrą laikykitės atsargumo priemonių.
Apsauga gaisro gesinimo metu : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

- Bendrieji matavimai : Absorbuoti išsiliejusią medžiagą, siekiant išvengti materialinės žalos.

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

- Avarinių atvejų planai : Mechanically ventilate the spillage area.

6.1.2. Pagalbos teikėjams

- Apsauginė įranga : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.
Avarinių atvejų planai : Sustabdyti nuotėkį, jeigu galima saugiai tai padaryti.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į aplinką. Notify authorities if liquid enters sewers or public waters. Užkirskite įtekėjimą į nutekamuosius ir viešuosius vandenius.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

- Sulaikymui : Surinkti ištekėjusią medžiagą.
Valymo procedūros : Gausus produkto išširimas: kietąsias medžiagas susemkite į uždaras talpyklas. Ši medžiaga ir jos talpa turi būti išmesta laikantis vietinių įstatymų. Absorbuoti išsiliejusią medžiagą, siekiant išvengti materialinės žalos. Surinkti ištekėjusią medžiagą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Nėra papildomos informacijos

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

- Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės : Ensure good ventilation of the work station.
Higienos priemonės : Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Always wash hands after handling the product.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

- Sandėliavimo vietos : Saugoti nuo karščio. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.
Ypatingi reikalavimai įpakavimui : Laikyti tik originalioje talpykloje. Laikyti uždaroje talpykloje.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Laboratoriniai chemikalai.

8 SKIRSNIS: Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

ES - Poveikio darbo aplinkoje ribinės vertės

Vietinis pavadinimas	Copper(II) sulfate
IOELV TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Pastabos	SCOEL Recommendations (2014)

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Reguliavimo nuoroda

SCOEL Recommendations

8.2. Poveikio kontrolė

Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Ensure good ventilation of the work station.

Rankų apsauga:

apsaugines pirštines

Akių apsauga:

Apsauginiai akiniai

Odos ir kūno apsaugos priemonės:

Dėvėkite tinkamus apsauginius drabužius

Kvėpavimo takų apsauga:

[Esant nepakankamam vėdinimui] naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones.

Asmeninės apsaugos įrangos simbolis (-iai):



9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Forma	: Kietasis kūnas
Spalva	: Mėlyna.
Kvapas	: odourless.
Aromato riba	: Duomenų nėra
pH	: 3,5 – 4,5
Santykis garavimo greitis (butilacetatu)	: Duomenų nėra
Lydymosi taškas / lydymosi intervalas	: 110 °C
Kietėjimo temperatūra	: Duomenų nėra
Virimo taškas	: Duomenų nėra
Pliūpsnio taškas	: Duomenų nėra
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	: Duomenų nėra
Skilimo temperatūra	: Duomenų nėra
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	: Duomenų nėra
Garų slėgis	: Duomenų nėra
Santykinis garų tankis esant 20 °C	: Duomenų nėra
Santykinis tankis	: 2,284
Tirpumas	: Soluble in water. Vanduo: 317 g/l
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Pow)	: Duomenų nėra
Klampumas, kinematinis	: Duomenų nėra
Klampumas, dinamiškas	: Duomenų nėra
Sprogstamosios savybės	: Duomenų nėra
Oksiduojančios savybės	: Duomenų nėra
Sprogumo riba	: Duomenų nėra

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

9.2. Kita informacija

Nėra papildomos informacijos

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reakingumas

10.1. Reakingumas

Nėra papildomos informacijos

10.2. Cheminis stabilumas

Stable under normal conditions.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra papildomos informacijos

10.4. Vengtinės sąlygos

Karštis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Strong acids. Stiprios bazės.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

fume.

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas (per burną) : Kenksminga prarijus.
Ūmus toksiškumas (per odą) : Neklasifikuojama
Ūmus toksiškumas (įkvėpus) : Neklasifikuojama

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LD50 per burną, žiurkė	960 mg/kg
LD50 per odą, žiurkė	2000 mg/kg

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas : Neklasifikuojama
pH: 3,5 – 4,5
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas : Smarkiai pažeidžia akis.
pH: 3,5 – 4,5
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas : Neklasifikuojama
Mutageninis poveikis ląstelėms : Neklasifikuojama
Kancerogeniškumas : Neklasifikuojama
Toksiškumas reprodukcijai : Neklasifikuojama
STOT (vienkartinis poveikis) : Neklasifikuojama
STOT (kartotinis poveikis) : Neklasifikuojama
Aspiracijos pavojus : Neklasifikuojama

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Ūmus toksiškumas vandens organizmams : Neklasifikuojama
Chroniškas toksiškumas vandens organizmams : Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

LC50 žuvys 1	0,11 mg/kg (Oncorhynchus mykiss)
EC50 dafnijos 1	0,02 mg/l

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Patvarumas ir skaidomumas	Not biodegradable.
---------------------------	--------------------

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Nėra papildomos informacijos

12.4. Judumas dirvožemyje

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS (7758-99-8)

Ekologija – dirvožemis	Soluble in water.
------------------------	-------------------

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra papildomos informacijos

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Kitas nepageidaujamas poveikis : Toksiškas vandens gyvybei.

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Regioniniai teisės aktai (atliekos) : Išmesti pagal oficialius reikalavimus.

14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą

Atitinkamai pagal reikalavimus ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. JT numeris

JT Nr. (ADR)	: UN 3077
JT numeris (IMDG)	: UN 3077
JT numeris (IATA)	: UN 3077
JT numeris (ADN)	: UN 3077
JT numeris (RID)	: UN 3077

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

Tinkamas krovinio pavadinimas (ADR)	: APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N.
Tinkamas krovinio pavadinimas (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Tinkamas krovinio pavadinimas (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Tinkamas krovinio pavadinimas (ADN)	: APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N.
Tinkamas krovinio pavadinimas (RID)	: APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N.
Transportavimo dokumentų aprašymas (ADR)	: UN 3077 APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N. (Copper (II) sulfate pentahydrate), 9, III, (E)

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

Transportavimo dokumentų aprašymas (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Transportavimo dokumentų aprašymas (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Transportavimo dokumentų aprašymas (ADN)	: UN 3077 APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N., 9, III
Transportavimo dokumentų aprašymas (RID)	: UN 3077 APLINKAI PAVOJINGA MEDŽIAGA, KIETA, K.N., 9, III

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

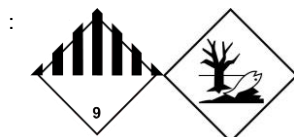
ADR

Gabenimo pavojingumo klasė (-s) (ADR)	: 9
Pavojaus ženklai (ADR)	: 9



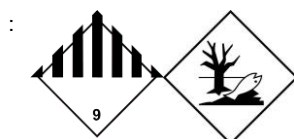
IMDG

Gabenimo pavojingumo klasė (-s) (IMDG)	: 9
Pavojaus ženklai (IMDG)	: 9



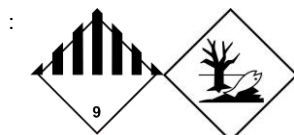
IATA

Gabenimo pavojingumo klasė (-s) (IATA)	: 9
Pavojaus ženklai (IATA)	: 9



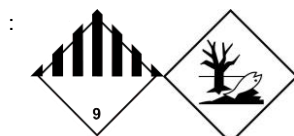
ADN

Gabenimo pavojingumo klasė (-s) (ADN)	: 9
Pavojaus ženklai (ADN)	: 9



RID

Gabenimo pavojingumo klasė (-s) (RID)	: 9
Pavojaus ženklai (RID)	: 9



14.4. Pakuotės grupė

Pakavimo grupė (ADR)	: III
Pakavimo grupė (IMDG)	: III
Pakavimo grupė (IATA)	: III
Pakavimo grupė (ADN)	: III
Pakavimo grupė (RID)	: III

14.5. Pavojus aplinkai

Aplinkai pavojinga	: Taip
Teršia vandenį	: Taip

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

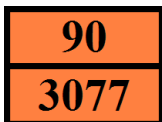
pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

Kita informacija : Nėra papildomos informacijos

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Sausumos transportas

Klasifikacinis kodas (ADR) : M7
Specialiosios nuostatos (ADR) : 274, 335, 601, 375
Riboti kiekiai (ADR) : 5kg
Nekontroliuojami kiekiai (ADR) : E1
Pakavimo instrukcijos (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
Specialiosios pakavimo nuostatos (ADR) : PP12, B3
Mišraus pakavimo nuostatos (ADR) : MP10
Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių instrukcijos (ADR) : T1, BK1, BK2
Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių specialiosios nuostatos (ADR) : TP33
Cisternos kodas (ADR) : SGAV, LGBV
Transporto priemonė vežant cisternomis : AT
Transporto kategorija (ADR) : 3
Specialios vežimo nuostatos - Pakuotės (ADR) : V13
Specialios vežimo nuostatos - Suverstinai (ADR) : VC1, VC2
Specialios vežimo nuostatos - Pakrovimas, iškrovimas ir tvarkymas (ADR) : CV13
Pavojaus identifikavimo numeris : 90
Oranžinės plokštelės :



Tunelio apribojimo kodas (ADR) : E
EAC kodas : 2Z

Jūrų transportas

Specialiosios nuostatos (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Riboti kiekiai (IMDG) : 5 kg
Nekontroliuojami kiekiai (IMDG) : E1
Pakavimo instrukcijos (IMDG) : P002, LP02
Specialiosios pakavimo nuostatos (IMDG) : PP12
IBC pakavimo instrukcija (IMDG) : IBC08
Specialios nuostatos IBC (IMDG) : B3
Instrukcija dėl cisternų (IMDG) : T1, BK1, BK2, BK3
Specialiosios cisternų nuostatos (IMDG) : TP33
EmS Nr. (Ugnis) : F-A
EmS Nr. (Nutekėjimas) : S-F
Pakrovimo kategorija (IMDG) : A
Sudėjimas ir apdorojimas (IMDG) : SW23

Oro transportas

Nekontroliuojami kiekiai keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : E1
Riboti kiekiai keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : Y956
Didžiausias grynasis kiekis, kai kiekis yra ribotas, keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : 30kgG
Pakavimo instrukcija keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : 956
Didžiausias grynasis kiekis keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : 400kg
Pakavimo instrukcija tik kroviniu orlaiviu (IATA) : 956
Didžiausias grynasis kiekis tik kroviniu orlaiviu (IATA) : 400kg
Specialiosios nuostatos (IATA) : A97, A158, A179, A197
ERG kodas (IATA) : 9L

Vidaus vandens transportas

Klasifikavimo kodas (ADN) : M7
Specialiosios nuostatos (ADN) : 274, 335, 375, 601

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

Riboti kiekiai (ADN)	: 5 kg
Nekontroliuojami kiekiai (ADN)	: E1
Vežti leidžiama (ADN)	: T* B**
Reikalinga įranga (ADN)	: PP, A
Mėlynų kūgių / šviesų skaičius (ADN)	: 0
Geležinkelių transportas	
Klasifikavimo kodas (RID)	: M7
Specialiosios nuostatos (RID)	: 274, 335, 375, 601
Riboti kiekiai (RID)	: 5kg
Nekontroliuojami kiekiai (RID)	: E1
Pakavimo instrukcijos (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Specialiosios pakavimo nuostatos (RID)	: PP12, B3
Specialios nuostatos mišriam pakavimui (RID)	: MP10
Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių instrukcijos (RID)	: T1, BK1, BK2
Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių specialiosios nuostatos (RID)	: TP33
Cisternų kodai RID cisternoms (RID)	: SGAV, LGBV
Transporto kategorija (RID)	: 3
Specialios vežimo nuostatos - Pakuotės (RID)	: W13
Specialios vežimo nuostatos - Suverstinai (RID)	: VC1, VC2
Specialios vežimo nuostatos - Pakrovimas, iškrovimas ir krovinių tvarkymas (RID)	: CW13, CW31
Skubios siuntos (RID)	: CE11
Pavojaus identifikavimo nr. (RID)	: 90

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą

Netaikytina

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

15.1.1. ES nuostatos

Nėra apribojimų pagal REACH XVII priedą

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS nėra įtrauktas į REACH kandidatų sąrašą

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS nėra įtrauktas į REACH XIV priedą

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

is not subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

is not subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

15.1.2. Nacionalinės nuostatos

Vokietija

Vandens pavojingumo klasė (WGK) : WGK 3, Medžiaga, labai teršianti vandenį (KBwS-Beschluss; ID Nr. 141)

Pavojingųjų incidentų potvarkis (12. BlmSchV) : Netaikoma Pavojingųjų incidentų potvarkis (12. BlmSchV)

Nyderlandai

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

SZW-lijst van mutagene stoffen : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Medžiaga nėra įtraukta į sąrašą

Danija

Danijos Nacionaliniai reglamentai : Produkto negali naudoti jaunesni nei 18 m.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Nėra papildomos informacijos

Copper (II) sulfate pentahydrate AGR ACS

Saugos duomenų lapas

pagal reglamentą (EB) nr. 1907/2006 (REACH) su pakeistu reglamentu (ES) 2015/830

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Visas H ir EUH sakinių tekstas:

Acute Tox. 4 (Oral)	Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 Kategorija
Aquatic Chronic 1	Pavojinga vandens aplinkai – Lėtinis pavojus, 1 kategorija
Eye Dam. 1	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kategorija
H302	Kenksminga prarijus.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H410	Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

SDL ES (Priedas II REACH)

Ši informacija paremta mūsų turimomis žiniomis ir skirta aprašyti produktą sveikatos, saugumo ir aplinkosaugos tikslais. Jos nereikėtų suvokti kaip užtikrinančios specifines produkto savybes