



# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
Date d'émission: 17/03/2023 Version: 1.1

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Substance
Nom commercial	: Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.
N° Index	: 029-023-00-4
N° CE	: 231-847-6
N° CAS	: 7758-99-8
Code du produit	: CL00.1127
Type de produit	: Substance pure
Formule brute	: CuSO4.5H2O
Synonymes	: chalcantite / cuivre(II)sulfate, pentahydrate / sulfate de cuivre(II), pentahydrate / sulfate de cuivre, pentahydrate / vitriol bleu
n° BIG	: 58226

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

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange : Substance chimique de laboratoire

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Chem-Lab nv  
Industriezone 'De arend 2'  
Zedelgem – Belgium  
Belgium  
T +32 50 288320  
[info@chem-lab.be](mailto:info@chem-lab.be) - <https://www.chem-lab.be>

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : +32 50 28 83 20

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)

### 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 aigu, catégorie 1	H400	(M=10)
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1	H410	

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 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

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.  
P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.  
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

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Type de substance : Monoconstituant

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Copper(II) sulfate.5aq a.r.	N° CAS: 7758-99-8 N° CE: 231-847-6 N° Index: 029-023-00-4	100	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 (ATE=482 mg/kg de poids corporel) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

### 3.2. Mélanges

Non applicable

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général : Veiller à votre (propre) sécurité. Si possible, approcher de la victime et vérifier ses fonctions vitales. En cas de blessure et/ou d'intoxication, appeler le numéro d'urgence européen 112. Traiter les symptômes en commençant par les blessures et les troubles les plus graves. Garder la victime sous observation, possibilité de symptômes différés.

Premiers soins après inhalation : Transporter la victime à l'extérieur. En cas de problèmes respiratoires, consulter un médecin/service médical.

Premiers soins après contact avec la peau : Si possible, essuyer/enlever à sec le produit chimique. Rincer/se doucher immédiatement avec de l'eau (tiède). Si l'irritation persiste, consulter un médecin/service médical.

Premiers soins après contact oculaire : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 min. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin/le service médical.

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche à l'eau. Consulter immédiatement un médecin/le service médical. Ne pas attendre l'apparition de symptômes pour consulter le centre antipoison.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation : APRÈS INHALATION DE POUSSIÈRES: Difficultés respiratoires. Toux. Gorge sèche/mal de gorge.

Symptômes/effets après contact avec la peau : Pas d'effets connus.

Symptômes/effets après contact oculaire : Corrosion du tissu oculaire.

Symptômes/effets après ingestion : Nausées. Vomissements. Maux de tête. Vertiges. APRÈS INGESTION EN GRANDE QUANTITÉ: Pertes de connaissance. Gorge sèche/mal de gorge. État de faiblesse. Diarrhée. Douleurs abdominales. Modification du taux sanguin/de la composition sanguine. Baisse de la tension artérielle. Modification de la composition de l'urine. Irritation des muqueuses buccales. Goût de métal.

Symptômes chroniques : Eruption/dermatite. Toux. État de faiblesse. Teint rouge. Hypertrophie/atteinte du foie. Atteinte du tissu rénal. Modification du taux sanguin/de la composition sanguine. Risque d'inflammation des voies aériennes. Risque de pneumonie. Démangeaison. Perte de poids.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Adapter les agents d'extinction à l'environnement en cas d'incendie environnant.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : DANGER D'INCENDIE DIRECT: Non combustible. DANGER D'INCENDIE INDIRECT: Réactions à risque d'incendie: voir "Danger de réactivité".

Danger d'explosion : DANGER D'EXPLOSION DIRECT: Aucun danger d'explosion direct.

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (oxydes de soufre) et formation d'oxydes métalliques.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie : Incendie/échauffement: se tenir du côté d'où vient le vent. En cas d'incendie/échauffement: envisager l'évacuation. Incendie/échauffement: faire fermer les portes et fenêtres dans le voisinage.

Instructions de lutte contre l'incendie : Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée. Les eaux de rabattement peuvent être toxiques/corrosives. Tenir compte des liquides d'extinction polluants. Modérer l'emploi d'eau, si possible la recueillir/l'endiguer.

Protection en cas d'incendie : Échauffement/feu: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137).

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Gants (EN 374). Lunettes de protection (EN 166). Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034). Dégagement de nuages de poussière: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137).

Procédures d'urgence : Délimiter la zone de danger. Empêcher le dégagement de nuages de poussières. Pas de flammes nues. Nettoyer les vêtements contaminés.

Mesures antipoussières : Dégagement de poussières:se tenir du côté d'où vient le vent. Dégagement de poussières: fermer portes et fenêtres aux alentours.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pollution du sol et de l'eau. Empêcher toute propagation dans les égouts.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Pour la rétention : Pomper/recueillir le produit libéré dans les récipients appropriés. Boucher la fuite, couper l'alimentation. Endiguer le solide répandu. Rabattre/diluer le nuage de poussière avec de l'eau pulvérisée.
- Procédés de nettoyage : Empêcher le dégagement de nuages de poussières. Empêcher la dispersion en recouvrant avec sable sec/terre sèche. Mettre le solide répandu dans un récipient qui se referme. Recueillir soigneusement le solide répandu/les restes. Porter le produit recueilli au fabricant/à une instance compétente. Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail.

### 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 : Éviter le dégagement de poussières. Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Mesurer régulièrement la concentration dans l'air. Faire les travaux en plein air/sous aspiration locale/ventilation ou protection respiratoire. Se conformer à la réglementation. Nettoyer les vêtements contaminés. Tenir l'emballage bien fermé. Ne pas rejeter les déchets à l'égout.
- Mesures d'hygiène : Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact.

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

- Chaleur et sources d'ignition : TENIR LE PRODUIT A L'ECART DE: sources de chaleur.
- Informations sur le stockage en commun : TENIR LE PRODUIT A L'ECART DE: agents d'oxydation. bases (fortes). eau/humidité.
- Lieu de stockage : Conforme à la réglementation. Conserver dans un endroit sec. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Conserver à l'abri des rayons solaires directs. Peut être conservé sous gaz inerte.
- Prescriptions particulières concernant l'emballage : EXIGENCES SPÉCIALES: refermable. correctement étiqueté. conforme à la réglementation. Mettre l'emballage fragile dans un conteneur solide.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)	
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
TGG-8u (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbaar)

#### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 8.1.4. DNEL et PNEC

Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)	
<b>DNEL/DMEL (Travailleurs)</b>	
A long terme - effets systémiques, cutanée	137 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets locaux, inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Population générale)</b>	
Aiguë - effets systémiques, orale	0,082 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, orale	0,041 mg/kg de poids corporel/jour
<b>PNEC (Eau)</b>	
PNEC aqua (eau douce)	7,8 µg/l
PNEC aqua (eau de mer)	5,2 µg/l
<b>PNEC (Sédiments)</b>	
PNEC sédiments (eau douce)	87 mg/kg poids sec
PNEC sédiments (eau de mer)	676 mg/kg poids sec
<b>PNEC (Sol)</b>	
PNEC sol	65 mg/kg poids sec
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC station d'épuration	230 µg/l

### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

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



#### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

**Protection oculaire:**

Lunettes de protection (EN 166). Dégagement de poussières: lunettes bien ajustables (EN 166)

#### 8.2.2.2. Protection de la peau

**Protection de la peau et du corps:**

Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034)

**Protection des mains:**

Gants de protection contre les produits chimiques (EN 374)

**Autres protecteurs de la peau**

**Vêtements de protection - sélection du matériau:**

Excellente résistance: Caoutchouc nitrile. Bonne résistance: Caoutchouc butyle. néoprène (caoutchouc chloroprène). Chlorure de polyvinyl (PVC). caoutchouc. Viton

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

#### Protection des voies respiratoires:

Dégagement de poussières: masque antipoussières filtre P2

### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Couleur	: Bleu.
Apparence	: Matière solide cristalline. Poudre cristalline.
Masse moléculaire	: 249,7 g/mol
Odeur	: Inodore.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Sans objet (se décompose)
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: Sans objet (se décompose)
Inflammabilité	: Pas disponible
Limites d'explosivité	: Non applicable
Limite inférieure d'explosion	: Non applicable
Limite supérieure d'explosion	: Non applicable
Point d'éclair	: Sans objet (matière solide)
Température d'auto-inflammation	: Sans objet
Température de décomposition	: 110 °C (Forme d'hydrate)
SADT	: Sans objet
pH	: Aucun renseignement disponible dans la littérature
pH solution	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: Sans objet (matière solide)
Viscosité, dynamique	: Sans objet (matière solide)
Solubilité	: Soluble dans l'eau. Soluble dans le méthanol. Soluble dans le glycérol. Eau: 22 g/100ml (25 °C) Ethanol: 16 g/100ml (18 °C)
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Sans objet (matière solide)
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: 2286 kg/m <sup>3</sup>
Densité relative	: 2,29 (Forme d'hydrate)
Densité relative de vapeur à 20°C	: Sans objet (matière solide)
Taille d'une particule	: < 125 µm (CIPAC MT 59.1, < 0.01 %, Aucun renseignement disponible)

### 9.2. Autres informations

#### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Energie minimale d'ignition	: Aucun renseignement disponible dans la littérature
Conductivité	: Aucun renseignement disponible dans la littérature
Teneur en COV	: Sans objet (inorganique)
Autres propriétés	: Réaction acide

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Réagit violemment avec les oxydants (forts). Réagit en présence d'eau (humidité) avec (certains) métaux.

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 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

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

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

#### Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)

DL50 orale rat	482 mg/kg de poids corporel (OCDE 401 : Toxicité orale aiguë, Rat, Mâle / femelle, Valeur expérimentale, Forme anhydre, Oral, 14 jour(s))
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (OCDE 402 : Toxicité cutanée aiguë, 24 h, Rat, Mâle / femelle, Valeur expérimentale, Forme anhydre, Dermique, 14 jour(s))

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé  
pH: Aucun renseignement disponible dans la littérature

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque de graves lésions des yeux.  
pH: Aucun renseignement disponible dans la littérature

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

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

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

Danger par aspiration : Non classé

#### Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)

Viscosité, cinématique	Sans objet (matière solide)
------------------------	-----------------------------

### 11.2. Informations sur les autres dangers

#### 11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 11.2.2. Autres informations

Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles : Nocif en cas d'ingestion, Non irritant pour la peau, Peu nocif par contact cutané (DL50 cutanée > 2000 mg/kg), Provoque de graves lésions des yeux.

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Dangereux pour l'environnement.
Ecologie - air	: Non repris dans la liste des substances pouvant contribuer à l'effet de serre (GIEC). Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 517/2014). Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009).
Ecologie - eau	: Très toxique pour les crustacés (Daphnia). Très toxique pour les crustacés (Daphnia), entraîne des effets à long terme. Très toxique pour les poissons. Très toxique pour les poissons, entraîne des effets à long terme. Pollue les eaux souterraines. Très toxique pour les algues. Très toxique pour les algues, entraîne des effets à long terme. Gène la photosynthèse chez les algues. Peut causer une eutrophisation à une concentration très basse. Changement de pH.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Non rapidement dégradable	

Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)	
CL50 - Poisson [1]	193 µg/l (96 h, Pimephales promelas, Système à courant, Eau douce (non salée), Read-across, Forme anhydre)
CE50 - Crustacés [1]	0,117 mg/l (OCDE 202 : Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate, 48 h, Daphnia magna, Système statique, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, Forme anhydre)
CEr50 algues	0,047 mg/l (OCDE 201 : Algues, essai d'inhibition de la croissance, 96 h, Chlamydomonas reinhardtii, Système à courant, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, Forme anhydre)

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)	
Persistance et dégradabilité	Biodégradabilité: sans objet.
Demande chimique en oxygène (DCO)	Sans objet (inorganique)
DThO	Sans objet (inorganique)

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)	
Potentiel de bioaccumulation	Non bioaccumulable.

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)	
Tension superficielle	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Ecologie - sol	Aucune donnée (expérimentale) disponible sur la mobilité de la substance. Toxique pour la flore.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cuivre(II) sulfate.5aq p.a. (7758-99-8)	
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII	
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII	

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

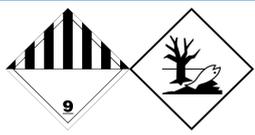
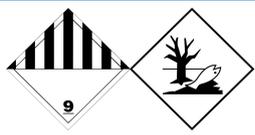
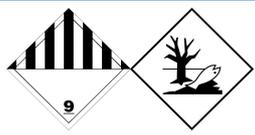
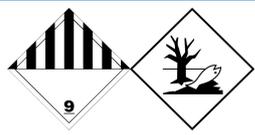
## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. Porter à un centre agréé de collecte des déchets. Éliminer les déchets conformément aux prescriptions locales et/ou nationales. Les déchets dangereux ne peuvent pas être mélangés avec d'autres déchets. Il est interdit de mélanger différents types de déchets dangereux si cela peut entraîner un risque de pollution ou créer des problèmes pour la gestion ultérieure des déchets. Les déchets dangereux doivent être gérés de manière responsable. Toutes les entités qui stockent, transportent ou manipulent des déchets dangereux prennent les mesures nécessaires pour éviter les risques de pollution ou de dommages à des personnes ou à des animaux.
Indications complémentaires	: Déchets dangereux selon la Directive 2008/98/CE, comme modifiée par le Règlement (UE) n° 1357/2014 et le Règlement (UE) n° 2017/997.
Code catalogue européen des déchets (CED)	: 15 01 10* - emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>				
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.	environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.	environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.	matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.	matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.
<b>Description document de transport</b>				
UN 3077 matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a., 9, III, (-)	UN 3077 environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III, POLLUANT MARIN	UN 3077 environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III	UN 3077 matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a., 9, III	UN 3077 matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a., 9, III
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
9	9	9	9	9
				
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui Polluant marin: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Règlement du transport (ADR) : Soumis aux dispositions  
Code de classification (ADR) : M7  
Numéro d'identification du danger (code Kemler) : 90  
Panneaux oranges :



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

#### Transport maritime

Règlement du transport (IMDG) : Soumis aux dispositions  
N° FS (Feu) : F-A  
N° FS (Déversement) : S-F

#### Transport aérien

Règlement du transport (IATA) : Soumis aux dispositions

#### Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : M7  
Transport admis (ADN) : T\* B\*\*

#### Transport ferroviaire

Règlement du transport (RID) : Soumis aux dispositions  
Code de classification (RID) : M7

### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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

##### Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Non listé dans l'annexe XVII de REACH

##### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Non listé dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

##### Liste candidate REACH (SVHC)

Non listé dans la liste des substances candidates de REACH

##### Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Non listé dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012)

##### Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Non listé dans la liste POP (Règlement UE 2019/1021)

##### Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Non listé dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement UE 1005/2009)

##### Directive COV (2004/42/CE, composés organiques volatils)

Teneur en COV : Sans objet (inorganique)

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

### 15.1.2. Directives nationales

#### Allemagne

- Restrictions professionnelles : Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des mères actives (MuSchG).  
Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des jeunes au travail (JArbSchG).
- Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV; N° ID 141).
- Classe de stockage (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Solides ininflammables.
- Tableau de stockage commun :
- |          |         |          |          |           |
|----------|---------|----------|----------|-----------|
| LGK 1    | LGK 2A  | LGK 2B   | LGK 3    | LGK 4.1A  |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3  | LGK 5.1A | LGK 5.1B  |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C  |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7    | LGK 8A   | LGK 8B    |
| LGK 10   | LGK 11  | LGK 12   | LGK 13   | LGK 10-13 |
- Stockage commun non autorisé pour : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.
- Stockage commun avec restrictions autorisé pour : LGK 4.1A, LGK 5.1C.
- Stockage commun autorisé pour : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.
- Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

#### Pays-Bas

- Catégorie ABM : A(1) - très toxique pour les organismes aquatiques, peut provoquer des effets nocifs à long terme dans l'environnement aquatique
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La substance n'est pas listée
- SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

#### Danemark

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

#### Suisse

- Classe de stockage (LK) : LK 11/13 - Solides

### 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 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1

# Cuivre(II) sulfate.5aq p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Texte intégral des phrases H et EUH:

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

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.