

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution**

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 1 de 13

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

Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

UFI: DRGJ-5287-RWCF-5DQY

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou de la préparation et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/de la préparation**

Réactifs et produits chimiques de laboratoire  
Réservé à des fins de laboratoire et d'analyse.

**Utilisations déconseillées**

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

**1.3. Renseignements concernant le fabricant qui fournit la fiche de données de sécurité****Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Société: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Rue: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Lieu: N-4050-320 Porto  
Téléphone: +351 226002917  
E-mail: info@analytichem.com  
Interlocuteur: SDS service department  
E-mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Service responsable: SDS service department

**Renseignements concernant le fabricant/fournisseur**

Société: AnalytiChem Belgium NV  
Rue: Industriezone "De Arend" 2  
Lieu: B-8210 Zedelgem  
Téléphone: +32 50 28 83 20  
E-mail: info.be@analytichem.com  
Interlocuteur: SDS service department  
E-mail: SDS@analytichem.com  
Service responsable: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333  
**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** 145 (24 h) (Inland/intérieur du pays/nell'entroterra)  
+41 44 251 51 51 (aus dem Ausland/de l'étranger/dall'estero)  
0800 564 402 (CHEMTREC)

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 2 de 13

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

**2.1. Classification de la substance ou de la préparation**

## Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290  
Skin Corr. 1; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 2; H411

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

## Règlement (CE) n° 1272/2008

## Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

sulfate de cuivre(II) pentahydraté  
chlorure d'hydrogène

## Mention

Danger

## d'avertissement:

## Pictogrammes:



## Mentions de danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P264 Se laver les mains et le visage soigneusement après manipulation.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.  
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.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

**3.2. Préparations**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 3 de 13

## Composants pertinents

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté			20 - < 25 %
	231-847-6	029-023-00-4	01-2119520566-40	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H400 H410			
7647-01-0	chlorure d'hydrogène			1 - < 5 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

## Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7758-99-8	231-847-6	sulfate de cuivre(II) pentahydraté	20 - < 25 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
7647-01-0	231-595-7	chlorure d'hydrogène	1 - < 5 %
	Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100		

## Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

## 4.1. Description des premiers secours

## Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

## Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler immédiatement un médecin.

## Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

## Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Protéger l'oeil non blessé.

## Après ingestion

En cas d'ingestion accidentelle, faire boire immédiatement: Eau

NE PAS faire vomir.

Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

Appeler immédiatement un médecin.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution**

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 4 de 13

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

Provoque des brûlures.

Irritant

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

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

**Moyens d'extinction inappropriés**

sans limitation

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou de la préparation**

Liquides non combustibles

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Oxydes de soufre, Gaz d'acide chlorhydrique

**5.3. Conseils aux pompiers**

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

**Information supplémentaire**

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Peut être corrosif pour les métaux.

**Pour les non-secouristes**

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Evacuer les personnes en lieu sûr.

À observer: Procédures d'urgence

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

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

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution**

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 5 de 13

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Autres informations**

Assurer une aération suffisante.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Lire l'étiquette avant utilisation.

Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un échappement (laboratoire).

**Préventions des incendies et explosion**

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Tenir à l'écart de: Aliments pour humains et animaux

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

Fournir une douche oculaire et marquer clairement leur emplacement

À proximité immédiate de la zone de travail, il doit y avoir: Douches d'urgence à disposition

**Information supplémentaire**

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé.

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

**Conseils pour le stockage en commun**

respecter les réglementations nationales /Directives nationales

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Stocker dans un endroit sec.

Stocker dans un endroit bien ventilé.

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

Le produit est destiné à la recherche, à l'analyse et à l'enseignement scientifique.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 6 de 13

## Valeurs limites d'exposition (Art.50 al.3 Ordonnance sur la prévention des accidents, OPA, SR 832.30)

N° CAS	Substance	ppm	mg/m³	fib/ml	Catégorie	Notation	Origine
7647-01-0	Acide chlorhydrique	2 4	3 6		VME 8 h VLE courte durée	SSC	

## Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Substance			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
7647-01-0	chlorure d'hydrogène			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	8 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	15 mg/m³
Utilisateur privé DNEL, à long terme		par inhalation	local	8 mg/m³
Utilisateur privé DNEL, aigu		par inhalation	local	15 mg/m³

## Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Substance	
Milieu environnemental		Valeur
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté	
Eau douce		0,0078 mg/l
Eau de mer		0,0052 mg/l
Sédiment d'eau douce		87 mg/kg
Sédiment marin		676 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,23 mg/l
Sol		65 mg/kg

## Conseils supplémentaires

Les réglementations nationales doivent être également observées!

**8.2. Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

Lorsque les mesures techniques d'aspiration ou de ventilation ne sont pas possibles ou insuffisantes, il est indispensable de porter une protection respiratoire.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

lunettes à coques

Écran de protection du visage

**Protection des mains**

Porter les gants de protection homologués

Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste.

Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié.

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des vêtements de protection pour produits chimiques avec marquage CE et numéro de contrôle à quatre chiffres.

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 7 de 13

**Protection respiratoire**

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

**Protection contre les risques thermiques**

Aucune donnée disponible

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide
Couleur:	bleu
Odeur:	Aucune donnée disponible
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	~0 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	~100 °C
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	<1
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	Oui.
Solubilité dans d'autres solvants	
Aucune donnée disponible	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité (à 25 °C):	1,13 g/cm <sup>3</sup>
Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations****Informations concernant les classes de danger physique****Dangers d'explosion**

Aucune donnée disponible

**Combustion entretenue:**

Aucune donnée disponible

**Température d'inflammation spontanée**

solide:

Aucune donnée disponible

gaz:

Aucune donnée disponible

**Propriétés comburantes**

Aucune donnée disponible

**Autres caractéristiques de sécurité****Taux d'évaporation:**

Aucune donnée disponible

**Épreuve de séparation du solvant:**

Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 8 de 13

Teneur en solvant:	Aucune donnée disponible
Teneur en corps solides:	Aucune donnée disponible
Point de sublimation:	Aucune donnée disponible
Point de ramollissement:	Aucune donnée disponible
Point d'écoulement:	Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible:	
Viscosité dynamique:	Aucune donnée disponible
Durée d'écoulement:	Aucune donnée disponible

## Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

**10.1. Réactivité**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

alcalies (bases)

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée disponible

**10.5. Matières incompatibles**

Métal

En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

## Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Aucune donnée disponible

**Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**ETAmél calculé**

ATE (orale) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutanée) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) &gt; 5 mg/l

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté				
	orale	ATE 481 mg/kg			
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1993)	OECD Guideline 402



**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution**

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 9 de 13

**Irritation et corrosivité**

Corrosion/irritation cutanée: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. (Sur la base des données de contrôle)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque de graves lésions des yeux. (Sur la base des données de contrôle)

Risque de perforation de l'oesophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).

**Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Mutagénicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Informations sur les voies d'exposition probables**

Aucune donnée disponible

**Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Aucune donnée disponible

**Expériences tirées de la pratique**

Aucune donnée disponible

**11.2. Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**Autres informations**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Très toxique pour les organismes aquatiques.

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 10 de 13

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996) measurements were conducted by standard
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005) OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) - Test were conducted on Daphnia magna t
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991) Three tests are reported, designed to de
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrife	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199) Tests were conducted to determine the ef
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995) The effects of dissolved copper on the g
7647-01-0	chlorure d'hydrogène					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	862 mg/l	96 h	Leuciscus idus	

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée disponible

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée disponible

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible

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

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**12.7. Autres effets néfastes**

Éviter une introduction dans l'environnement.

**Information supplémentaire**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 11 de 13

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

## L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

## Transport terrestre (ADR/RID)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre(II) pentahydraté, chlorure d'hydrogène)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

## Transport fluvial (ADN)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre(II) pentahydraté, chlorure d'hydrogène)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2

## Transport maritime (IMDG)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulfate de cuivre(II) pentahydraté, chlorure d'hydrogène)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
EmS:	F-A, S-B
Groupe de ségrégation:	1 - acids

## Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 12 de 13

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulfate de cuivre(II) pentahydraté, chlorure d'hydrogène)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Quantité exceptée:	E2
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	851
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	1 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	855
IATA-Quantité maximale (cargo):	30 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Oui
Matières dangereuses:	(sulfate de cuivre(II) pentahydraté)

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

Aucune donnée disponible

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

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou de la préparation en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):  
Inscription 3, Inscription 75

**Information supplémentaire**

Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).

**Législation nationale**

## RUBRIQUE 16: Autres informations

**Abréviations et acronymes**

Met. Corr. 1: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1  
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë, catégorie de danger 4  
Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée, sous-catégorie 1B  
Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2  
Skin Corr. 1: Corrosion cutanée, catégorie de danger 1  
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1  
STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 3  
Aquatic Acute 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité aiguë 1  
Aquatic Chronic 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité chronique 1  
Aquatic Chronic 2: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité chronique 2

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Copper(II) sulfate 20% in 3.7% HCl solution

Révision: 17.06.2025

Code du produit: AC15.02414

Page 13 de 13

## Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Skin Corr. 1; H314	Sur la base des données de contrôle
Eye Dam. 1; H318	Sur la base des données de contrôle
Aquatic Acute 1; H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2; H411	Méthode de calcul

## Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Information supplémentaire

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*