

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse**

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 1 de 12

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

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

UFI: OSC0-K32W-E000-7D9G

**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**

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 2 de 12

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Règlement (CE) n° 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

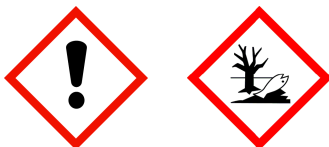
Règlement (CE) n° 1272/2008

Mention

Attention

d'avertissement:

Pictogrammes:



Mentions de danger

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

H411

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

Conseils de prudence

P273

Éviter le rejet dans l'environnement.

P280

Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.

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.

P337+P313

Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

## 2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

## 3.2. Préparations

Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

## 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			1 - < 5 %
	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			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 3 de 12

## 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	1 - < 5 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

## Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

## 4.1. Description des premiers secours

## Indications générales

Aucune donnée disponible

## Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

## Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

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

## Après contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau.

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

Consulter un ophtalmologiste.

## Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.

Appeler immédiatement un médecin.

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

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

fumée toxique d'oxyde de métaux

## 5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse**

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 4 de 12

**Information supplémentaire**

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

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

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

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

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).

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

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

**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**

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Lire l'étiquette avant utilisation.

**Préventions des incendies et explosion**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

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

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. 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. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

**Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse**

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 5 de 12

**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**

Stocker dans un endroit sec.

**Conseils pour le stockage en commun**

respecter les réglementations nationales

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Conserver le récipient bien fermé.

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

Substances chimiques de laboratoire

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

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

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

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

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

Protection oculaire appropriée: lunettes à coques.

**Protection des mains**

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. 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.

Gants de protection appropriés KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de avec la spécification (test selon la norme EN374):

Lors de contact fréquents avec les mains

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 6 de 12

Nom commercial du produit/désignation KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: &gt; 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: &gt; 480 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié.

Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

L'entrepreneur doit s'assurer que l'entretien, le nettoyage et l'examen des appareils de protection respiratoire sont effectués conformément aux informations fournies par le fabricant et documentés en conséquence.

**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:	sans odeur	
Seuil olfactif:	non déterminé	
Point de fusion/point de congélation:		non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:		non déterminé
Inflammabilité:		non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:		non applicable
Limite supérieure d'explosivité:		non applicable
Point d'éclair:		non applicable
Température d'auto-inflammation:		non déterminé
Température de décomposition:		Aucune donnée disponible
pH-Valeur:		4
Viscosité cinématique:		non déterminé
Hydrosolubilité:		complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants		
non déterminé		
Coefficient de partage n-octanol/eau:		Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:		Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:		non déterminé
Densité (à 20 °C):		1,0049 g/cm³

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse**

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 7 de 12

Densité apparente:

Aucune donnée disponible

Densité de vapeur relative:

non déterminé

**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:

non déterminé

gaz:

non applicable

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:

non déterminé

Épreuve de séparation du solvant:

non déterminé

Teneur en solvant:

0

Teneur en corps solides:

0

Point de sublimation:

non déterminé

Point de ramollissement:

non déterminé

Point d'écoulement:

non déterminé

non déterminé:

Viscosité dynamique:

non déterminé

Durée d'écoulement:

non déterminé

**Information supplémentaire**

non déterminé

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Aucune donnée disponible

**10.2. Stabilité chimique**

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

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune donnée disponible

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée disponible

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée disponible

**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**

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 8 de 12

**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

**Irritation et corrosivité**

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**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.

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Expériences tirées de la pratique**

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Autres informations**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Information supplémentaire**

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

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



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 9 de 12

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

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**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**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**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**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.  
Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.  
Ne pas mélanger à d'autres déchets.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 10 de 12

## L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Code de déchet/désignations des déchets selon code EAK/AVV

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

## Transport terrestre (ADR/RID)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3082
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre(II) pentahydraté)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	9
Code de classement:	M6
Dispositions spéciales:	274 335 375 601
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	90
Code de restriction concernant les tunnels:	-

## Transport fluvial (ADN)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3082
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre(II) pentahydraté)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	9
Code de classement:	M6
Dispositions spéciales:	274 335 375 601
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1

## Transport maritime (IMDG)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3082
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	9
Dispositions spéciales:	274, 335, 969
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
EmS:	F-A, S-F

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

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3082
---	---------

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 11 de 12

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

9

**14.4. Groupe d'emballage:**

III

Étiquettes:

9

Dispositions spéciales:

A97 A158 A197

Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):

30 kg G

Passenger LQ:

Y964

Quantité exceptée:

E1

IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 964

IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 450 L

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 964

IATA-Quantité maximale (cargo): 450 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR

Oui

L'ENVIRONNEMENT:

Matières dangereuses:

copper sulphate pentahydrate

**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 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

**Législation nationale**

Limitation d'emploi:

Tenir compte des restrictions prévues par l'ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5 (RS 822.115). Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit. Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 2,9,11,12,13.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Révision: 31.03.2025

Code du produit: AC15.01165

Page 12 de 12

## Abréviations et acronymes

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë, catégorie de danger 4  
Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2  
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1  
Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie de danger 2  
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  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

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

Classification	Procédure de classification
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2; H411	Méthode de calcul

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

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
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 figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

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.

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

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