

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 1 de 11

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser

UFI: DP0K-G249-6005-VWTA

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

###### Utilisation de la substance/du mélange

Substances chimiques de laboratoire

Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

###### Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Société:	AnalytiChem GmbH	
Rue:	Stempelstraße 6	
Lieu:	D-47167 Duisburg	
Téléphone:	0203/5194-0	Téléfax: 0203/5194-290
e-mail:	info@analytichem.de	
Interlocuteur:	Abteilung Produktsicherheit	Téléphone: 0203/5194-107/117
e-mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Service responsable:	Abteilung Produktsicherheit	

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

##### Information supplémentaire

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

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

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

Mention Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser**

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 2 de 11

**Mentions de danger**

H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H410 Très 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/des vêtements de protection/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.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

**2.3. Autres dangers**

Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2. Mélanges**

**Caractérisation chimique**

Mélanges en solution aqueuse

**Composants dangereux**

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			

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		

**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.  
Appeler un médecin en cas de malaise.

**Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 3 de 11

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 ophtalmologiste.  
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**

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 du mélange**

Liquides non combustibles  
Produits de combustion dangereux  
En cas d'incendie, risque de dégagement de:  
Oxydes de soufre

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

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

#### **Information supplémentaire**

Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau. 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**

##### **Remarques générales**

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

##### **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.  
Évacuer 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.

**Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser**

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 4 de 11

**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**

- Lire l'étiquette avant utilisation.
- Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.
- Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- Utiliser un équipement de protection personnel.
- Assurer une aération suffisante.
- Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**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**

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. 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. Éviter de: formation d'aérosol ou de nébulosité Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

**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**

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

**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**

**Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser**

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 5 de 11

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
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.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

**Protection des yeux/du visage**

lunettes à coques

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

**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.

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

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: > 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: > 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. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser**

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 6 de 11

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité  
L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

**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:	sans odour	
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible	
Point de fusion/point de congélation:		Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:		Aucune donnée disponible
Inflammabilité		
solide/liquide:		non applicable
gaz:		non applicable
Limite inférieure d'explosivité:		Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:		Aucune donnée disponible
Point d'éclair:		X
Température d'auto-inflammation:		Aucune donnée disponible
Température de décomposition:		Aucune donnée disponible
pH-Valeur:		acide
Viscosité cinématique:		Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants		
Aucune donnée disponible	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:		1,15284 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:		non applicable
gaz:		non applicable
Propriétés comburantes		
Non comburant.		

**Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser**

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 7 de 11

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Épreuve de séparation du solvant:	Aucune donnée disponible
Teneur en solvant:	0
Teneur en corps solides:	0
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**

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

**10.2. Stabilité chimique**

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

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

**10.4. Conditions à éviter**

aucune

**10.5. Matières incompatibles**

Métal

**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 prévues pour la préparation/le mélange.

**Toxicité aiguë**

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

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**

Provoque une irritation cutanée.  
Provoque de graves lésions des yeux.

**Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser**

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 8 de 11

**Effets sensibilisants**

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

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques 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**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

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

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Expériences tirées de la pratique**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Autres informations**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Information supplémentaire**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1. Toxicité**

Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

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



**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser**

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 9 de 11

**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 jeter les résidus à l'égout.

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.  
Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.  
élimination selon la loi "Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)".

**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

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser**

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 10 de 11

Code de restriction concernant les tunnels: -

**Transport fluvial (ADN)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 3082

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de cuivre(II) pentahydraté)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 9

**14.4. Groupe d'emballage:** III

Étiquettes: 9

Code de classement: M6

Dispositions spéciales: 274 335 375 601

Quantité limitée (LQ): 5 L

Quantité exceptée: E1

**Transport maritime (IMDG)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 3082

**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: 274, 335, 969

Quantité limitée (LQ): 5 L

Quantité exceptée: E1

EmS: F-A, S-F

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

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 3082

**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 A215

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 L'ENVIRONNEMENT: Oui

Matières dangereuses: copper sulphate pentahydrate

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

Aucune information disponible.

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

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Kupfersulfat-Pentahydrat-Lösung 250 g/l zur Analyse in Wasser

Date de révision: 20.01.2023

Code du produit: 28894

Page 11 de 11

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

###### Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 75

###### Législation nationale

Limitation d'emploi:

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

Classe risque aquatique (D):

2 - présente un danger pour l'eau

##### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, 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): 2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

##### Abréviations et acronymes

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%

##### 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.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très 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.

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