

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120)

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 1 de 12

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

1.1. Identificateur de produit

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120)

UFI: P1V0-N3XJ-X003-Y50Y

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

Met. Corr. 1; H290

Acute Tox. 4; H302

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

chlorure d'hydrogène

Mention Danger

d'avertissement:

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120)

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 2 de 12

Pictogrammes:



Mentions de danger

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
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/une protection auditive.
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.
P391	Recueillir le produit répandu.

2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

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			25 - < 30 %
	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	
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 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	25 - < 30 %
	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		

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 3 de 12

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 mesures de 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
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

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.
NE PAS faire vomir. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.
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 d'azote (NOx)

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120)

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 4 de 12

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

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.

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

Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Utiliser un équipement de protection personnel.

Assurer une aération suffisante. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Préventions des incendies et explosion

Mesures usuelles de la prévention d'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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120)

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 5 de 12

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 les éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

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

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 limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
7647-01-0	Chlorure d'hydrogène	5	7,6		VLE (15 min)	

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation			
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
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	8 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	15 mg/m³

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120)

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 6 de 12

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

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

Lors de contact fréquents avec les mains

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatrill® 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

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatrill® L

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

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).

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.

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.

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:	
Odeur:	piquant
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:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 7 de 12

Point d'éclair:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	acide
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	complètement miscible
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:	Aucune donnée disponible
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
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

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

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)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 8 de 12

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

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion.

ETAmél calculé

ATE (orale) 1861 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 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

Provoque une irritation cutanée.

Provoque de graves lésions des yeux.

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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120)

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 9 de 12

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 pyrifera	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

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 10 de 12

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.
Effet nocif par modification du pH.
Forme des mélanges corrosifs avec l'eau malgré la dilution.

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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 3264
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (chlorure d'hydrogène, sulfate de cuivre pentahydraté)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 3264
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (chlorure d'hydrogène, sulfate de cuivre pentahydraté)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	III

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 11 de 12

Étiquettes: 8
Code de classement: C1
Dispositions spéciales: 274
Quantité limitée (LQ): 5 L
Quantité exceptée: E1

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 3264
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hydrochloric acid, copper sulphate pentahydrate)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8
14.4. Groupe d'emballage: III
Étiquettes: 8
Dispositions spéciales: 223, 274
Quantité limitée (LQ): 5 L
Quantité exceptée: E1
EmS: F-A, S-B
Groupe de ségrégation: 1 - acids

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 3264
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hydrochloric acid, copper sulphate pentahydrate)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8
14.4. Groupe d'emballage: III
Étiquettes: 8
Dispositions spéciales: A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 1 L
Passenger LQ: Y841
Quantité exceptée: E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 852
IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 5 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 856
IATA-Quantité maximale (cargo): 60 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Oui
Matières dangereuses: copper sulphate pentahydrate

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

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): E1 Danger pour l'environnement aquatique

Législation nationale

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Solution de sulfate de cuivre(II) pentahydraté 285 g/l pure dans de l'acide chlorhydrique dilué (120)

Date de révision: 09.11.2023

Code du produit: 33895

Page 12 de 12

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).
Classe risque aquatique (D): 3 - présente un très grave danger pour l'eau

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): 1,12.

Abréviations et acronymes

Met. Corr: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux
Acute Tox: Toxicité aiguë
Skin Corr: Corrosion cutanée
Skin Irrit: Irritation cutanée
Eye Dam: Lésions oculaires graves
STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
Aquatic Acute: Danger aigu pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique

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
Acute Tox. 4; H302	Méthode de calcul
Skin Irrit. 2; H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1; H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1; H410	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.

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.)