

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 1 de 15

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

Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif

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

Réactifs et produits chimiques de laboratoire

À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

**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	
	ACD	
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.) hors coût d'appel 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7; 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**

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

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 2 de 15

## Mentions de danger

- 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

## Composants pertinents

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7778-80-5	sulfate de potassium			90 - < 95 %
	231-915-5		01-2119489441-34	
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			
7782-49-2	sélénium			1 - < 5 %
	231-957-4	034-001-00-2		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Chronic 4; H331 H301 H373 H413			

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		
7778-80-5	231-915-5	sulfate de potassium	90 - < 95 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg		
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		
7782-49-2	231-957-4	sélénium	1 - < 5 %
	par inhalation: ATE = 3 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: ATE = 100 mg/kg		

## Information supplémentaire

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

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 3 de 15

**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.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtamologiste. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

**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**

Aucune donnée disponible

**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**

Solides 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.

**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.

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

**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**

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 4 de 15

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 nécessite aucune mesure de prévention particulière pour la protection de l'environnement.

**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.  
Recueillir à l'état sec avec précaution. Recueillir sans poussière et stocker sans poussière.

**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.  
Assurer une aération suffisante.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Éviter la formation de poussière. Ne pas respirer les poussières.

**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 les vêtements contaminés.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.  
Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

**Information supplémentaire**

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.  
Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

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

Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 5 de 15

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Conseils pour le stockage en commun

exigences nationales

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Stocker dans un endroit sec.

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 DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
7778-80-5	sulfate de potassium			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	37,6 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	21,3 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	11,1 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	12,8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	12,8 mg/kg p.c./jour
7782-49-2	sélénium			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,05 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	7 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,015 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	4,3 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,0043 mg/kg p.c./jour

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 6 de 15

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
7778-80-5	sulfate de potassium	
Eau douce		0,68 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		6,8 mg/l
Eau de mer		0,068 mg/l
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		10 mg/l
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
7782-49-2	sélénium	
Eau douce		0,00267 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,0055 mg/l
Eau de mer		0,002 mg/l
Sédiment d'eau douce		8,2 mg/kg
Sédiment marin		6,2 mg/kg
Intoxication secondaire		1 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		1,5 mg/l
Sol		0,1 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.

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

Porter un équipement 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 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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 7 de 15

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. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

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

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: dégagement de poussière

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:	solide
Couleur:	Aucune donnée disponible
Odeur:	sans odeur
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
Point d'éclair:	non applicable
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	Aucune donnée disponible
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants	
non déterminé	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 8 de 15

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

non déterminé

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:

Aucune donnée disponible

Teneur en corps solides:

100%

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**

Aucune donnée disponible

**10.2. Stabilité chimique**

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

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Natrium (sodium)

Acetylde (acetylidene)

Magnesium (magnesium)

**10.4. Conditions à éviter**

Humidité

**10.5. Matières incompatibles**

Métal (Formation de: Hydrogène)



**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 9 de 15

**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.

**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
7778-80-5	sulfate de potassium				
	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2000)	OECD Guideline 425
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2010)	OECD Guideline 402
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
7782-49-2	sélénium				
	orale	ATE 100 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 3 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,5 mg/l			

**Irritation et corrosivité**

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque de graves lésions 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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 10 de 15

**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.

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

**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**

En cas d'ingestion: Troubles gastro-intestinaux

**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.

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode  
semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 11 de 15

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7778-80-5	sulfate de potassium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 680 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1997)	other: USEPA. 1991. EPA/600/4-90/027
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 720 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1997)	other: USEPA. 1991. EPA/600/4-90/027
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 0,193 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996)	measurements were conducted by standard
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 0,152 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 0,007 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1978)	- Test were conducted on Daphnia magna t
	Toxicité pour les poissons	NOEC 0,123 mg/l	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991)	Three tests are reported, designed to de
	Toxicité pour les algues	NOEC 0,0102 mg/l	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 0,033 mg/l	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995)	The effects of dissolved copper on the g
7782-49-2	sélénium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 2,06 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Archives of Environmental Contamination	EPA OPP 72-1
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 45 mg/l	96 h	Dunaliella viridis	Environmental Toxicology and Chemistry 2	other: EPA 600/491002: Short-term method
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 0,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry 1	other: EPA-660/3-75-009: Methods for Acu
	Toxicité pour les poissons	NOEC 0,33 mg/l	60 d	Lepomis macrochirus	Aquatic Toxicology 27, 265-279 (1993)	Juvenile fish were exposed for 60 days t
	Toxicité pour les algues	NOEC 1,03 mg/l	10 d	Anabaena flos-aquae	Archives of Environmental Contamination	10-d experiment on the toxicity of selen
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 0,1 mg/l	24 d	Hyalella azteca	Publication (1993)	In this study 2-month-old Hyalella aztec

**12.2. Persistance et dégradabilité**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 12 de 15

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
7782-49-2	sélénium	< 0,61	Pimephales promelas	Arch. Environ. Conta

**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**

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**Information supplémentaire**

Éviter une introduction dans l'environnement.

**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 usine d'incinération pour déchets spéciaux en respectant les réglementations administratives.  
Ne pas mélanger à d'autres déchets.

**L'élimination des emballages contaminés**

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 3077

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

Matière dangereuse au niveau de l'environnement, solide, n.s.a. (sulfate de cuivre pentahydraté)

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

9

**14.4. Groupe d'emballage:**

III

Étiquettes:

9

Code de classement:

M7

Dispositions spéciales:

274 335 375 601

Quantité limitée (LQ):

5 kg

Quantité exceptée:

E1

Catégorie de transport:

3

N° danger:

90

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 13 de 15

Code de restriction concernant les tunnels: -

**Transport fluvial (ADN)****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 3077

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

Matière dangereuse au niveau de l'environnement, solide, n.s.a. (sulfate de cuivre pentahydraté)

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

9

**14.4. Groupe d'emballage:**

III

Étiquettes:

9

Code de classement:

M7

Dispositions spéciales:

274 335 375 601

Quantité limitée (LQ):

5 kg

Quantité exceptée:

E1

**Transport maritime (IMDG)****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 3077

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

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, 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, 966, 967, 969

Quantité limitée (LQ):

5 kg

Quantité exceptée:

E1

EmS:

F-A, S-F

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 3077

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

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, 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 A179 A197

Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):

30 kg G

Passenger LQ:

Y956

Quantité exceptée:

E1

IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):

956

IATA-Quantité maximale (avion de ligne):

400 kg

IATA-Instructions de conditionnement (cargo):

956

IATA-Quantité maximale (cargo):

400 kg

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:

Non

Matières dangereuses:

copper sulphate pentahydrate

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 14 de 15

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

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

non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 75

Indications relatives à la directive

E1 Danger pour l'environnement aquatique

2012/18/UE (SEVESO III):

**Législation nationale**

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): 1,2,3,4,5,7,8,9,11,12,14,15.

**Abréviations et acronymes**

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë, catégorie de danger 3

Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, 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

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 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)**

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H331 Toxique par inhalation.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Kjeldahl, mélange de sel pour la détermination de Kjeldahl au moyen de la méthode semi-micro réactif**

Révision: 10.01.2024

Code du produit: 27682

Page 15 de 15

	exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

**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.)*