

**Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse**

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 1 de 12

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

Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Numéro d'Enregistrement 01-2119474684-27-XXXX

REACH:

N° CAS: 7446-20-0

N° Index: 030-006-00-9

N° CE: 231-793-3

**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'accidentappelez 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**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

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**

<b>Mention</b>	<b>Danger</b>
<b>d'avertissement:</b>	

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 2 de 12

## Pictogrammes:



## Mentions de danger

- H302 Nocif en cas d'ingestion.  
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.  
P313 Consulter un médecin.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

**3.1. Substances**

- Formule: ZnSO<sub>4</sub> \* 7 H<sub>2</sub>O  
Poids moléculaire: 287,54 g/mol

## Composants pertinents

N° CAS	Substance	Quantité		
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7446-19-7	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)		100 %	
	231-793-3	030-006-00-9		
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 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		
7446-19-7	231-793-3	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)	100 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = ca. 926 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).

## 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.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 3 de 12

#### 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

Irritant

corrosif

Douleurs abdominales

Troubles gastro-intestinaux

Vomissement

Troubles du rythme cardiaque

Collapsus circulatoire

Risque de lésions oculaires graves.

#### 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

#### 5.3. Conseils aux pompiers

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

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

### 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

##### **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.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 4 de 12

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.

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

Éviter la formation de poussière.

Ne pas respirer les poussières.

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.

##### 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

Stocker dans un endroit sec.

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

##### Conseils pour le stockage en commun

exigences nationales

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 5 de 12

#### Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver le récipient bien fermé.  
température de stockage +5°C - +30 °C

#### 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

Nº CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
DNEL type				
7446-19-7	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	1 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	8,3 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	8,3 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,83 mg/kg p.c./jour

##### Valeurs de référence PNEC

Nº CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
7446-19-7	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)	
Eau douce		0,0206 mg/l
Eau de mer		0,0061 mg/l
Sédiment d'eau douce		117,8 mg/kg
Sédiment marin		56,5 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,1 mg/l
Sol		35,6 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.

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):

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 6 de 12

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.

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

Appareil filtrant avec filtre ou dispositif filtrant avec ventilateur de type: P2

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:	solide
Couleur:	blanc
Odeur:	sans odeur
Seuil olfactif:	non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	100 °C
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 de décomposition:	> 39 - 280 °C
pH-Valeur (à 20 °C):	~4-6 (50 g/l)
Viscosité cinématique:	non déterminé
Hydrosolubilité:	965 g/l
Solubilité dans d'autres solvants	
non déterminé	

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 7 de 12

La vitesse de dissolution:	non déterminé
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	non déterminé
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	non déterminé
Densité:	1,97 g/cm <sup>3</sup>
Densité relative:	non déterminé
Densité apparente:	800--1000 kg/m <sup>3</sup>
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Caractéristiques des particules:	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:

non déterminé

Teneur en corps solides:

100%

Point de sublimation:

non déterminé

Point de ramolissement:

non déterminé

Point d'écoulement:

non déterminé

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.

Libère l'eau de cristallisation lorsqu'il est chauffé.

#### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Vive réaction avec:

Comburant, fortes

#### **10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée disponible

#### **10.5. Matières incompatibles**

Métal

**Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse**

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 8 de 12

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Aucune donnée disponible

**Toxicité aiguë**

Nocif en cas d'ingestion.

irritations des muqueuses

Oedème pulmonaire

Nº CAS	Substance	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7446-19-7	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)					
	orale	DL50 mg/kg	ca. 926	Souris	Vet Hum Toxicol 30(3):224-228 (1988)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (1999)	OECD Guideline 402

**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.

légèrement irritant, mais ne relevant pas d'une classification.

**Effets sensibilisants**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Danger par aspiration**

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

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

non déterminé

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

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Aucune donnée disponible

## Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 9 de 12

## Expériences tirées de la pratique

Aucune donnée disponible

**11.2. Informations sur les autres dangers**

## Propriétés perturbant le système endocrinien

non déterminé

## Autres informations

Aucune donnée disponible

## Information supplémentaire

Irritant

corrosif

Douleurs abdominales

Troubles gastro-intestinaux

Vomissement

Troubles du rythme cardiaque

Collapsus circulatoire

Risque de lésions oculaires graves.

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

Nº CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7446-19-7	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 0,315 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2	other: American Society for testing matr
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 1,22 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1995)	other: US EPA/600/4-85/013 : methods for
	Toxicité pour les poissons	NOEC 0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982)	lab -designed dose response test with sm
	Toxicité pour les algues	NOEC 0,313 mg/l	5 d	Ulva pertusa, Green macroalga, Ulvaceae	Aquatic Toxicology 75:202-212 (2005)	5-d sporulation-inhibition test with mar
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 0,05 mg/l	4 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicol. Chem. 10, 47-55 (1991)	other: USEPA chronic survival and reprod
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 5,2 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Water research volume 17, nr10, 1363-136	OECD Guideline 209

**12.2. Persistance et dégradabilité**

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

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée disponible

**FBC**

Nº CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
7446-19-7	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)	96,05	Danio rerio	Chemosphere 128:125-

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 10 de 12

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

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

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Cette substance n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles.

#### 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.

Ne pas mélanger à d'autres déchets.

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 3077

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

Matière dangereuse au niveau de l'environnement, solide, n.s.a. (sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate))

9

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

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

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 zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate))

9

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

III

#### 14.4. Groupe d'emballage:

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 11 de 12

Étiquettes:	9
Code de classement:	M7
Dispositions spéciales:	274 335 375 601
Quantité limitée (LQ):	5 kg
Quantité exceptée:	E1

#### Transport maritime (IMDG)

<u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 3077
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate heptahydrate)
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	9
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	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)

<u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 3077
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate heptahydrate)
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	9
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	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:	Oui
Matières dangereuses:	Zinc sulphate heptahydrate

#### 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 2012/18/UE (SEVESO III):

E1 Danger pour l'environnement aquatique

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Zinc (sulfate de) heptahydraté pour analyse

Révision: 25.09.2023

Code du produit: 15316

Page 12 de 12

#### Législation nationale

Limitation d'emploi:	Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.
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): 9,11,12.

##### Abréviations et acronymes

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë, catégorie de danger 4

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

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%

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

H302 Nocif en cas d'ingestion.

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.

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.