

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 1 de 12

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

1.1. Identificateur de produit

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

UFI: YCU0-M3ED-G004-PECF

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

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 zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)

Manganese(II) sulphate monohydrate

Mention Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 2 de 12

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 et un équipement de protection des yeux/du visage.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
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)			
7446-20-0	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)			45 - < 50 %
	231-793-3	030-006-00-9	01-2119474684-27	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H318 H400 H410			
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate			1 - < 5 %
	232-089-9	025-003-00-4	01-2119456624-35	
	Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H318 H373 H411			

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		
7446-20-0	231-793-3	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)	45 - < 50 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = ca. 926 mg/kg		
10034-96-5	232-089-9	Manganese(II) sulphate monohydrate	1 - < 5 %
	par inhalation: CL50 = > 4,45 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 2150 mg/kg		

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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

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, 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.

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

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

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.

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 4 de 12

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 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

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver le récipient à l'abri de l'humidité.

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

Substances chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 5 de 12

8.1. Paramètres de contrôle
Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
7446-20-0	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	1 mg/m ³
	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 ³
	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
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,2 mg/m ³
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	0,004 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,043 mg/m ³
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	0,002 mg/kg p.c./jour

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
	Milieu environnemental	
7446-20-0	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
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate	
	Eau douce	0,013 mg/l
	Eau douce (rejets discontinus)	0,03 mg/l
	Eau de mer	0 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,011 mg/kg
	Sédiment marin	0,001 mg/kg
	Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	56 mg/l
	Sol	25,1 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.

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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 6 de 12

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 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

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® 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:	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:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	Aucune donnée disponible
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants:	Aucune donnée disponible
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 7 de 12

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 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

Comburant

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

Aucune donnée disponible

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible

10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée disponible

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 8 de 12

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.

ETAmé calculé

ATE (orale) > 2000 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
7446-20-0	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)				
	orale	DL50 ca. 926 mg/kg	Souris	Vet Hum Toxicol 30(3):224-228 (1988)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1999)	OECD Guideline 402
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate				
	orale	DL50 2150 mg/kg	Rat	Indian Journal of Pharmacology, 23(3): 1	In all tests trace metal salts were diss
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 > 4,45 mg/l	Rat	Study report (2010)	OECD Guideline 403

Irritation et corrosivité

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

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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 9 de 12

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		[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
7446-20-0	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	0,315	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2 other: American Society for testing matr
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	1,22	48 h	Daphnia magna	Publication (1995) other: US EPA/600/4-85/013: methods for
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,44	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982) lab -designed dose response test with sm
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	0,313	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 mg/l	0,05	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 sewage	Water research volume 17, nr10, 1363-136 OECD Guideline 209
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	49,9	96 h	Salmo trutta	Federal aid Project #F-243, Colorado Div A flow-through toxicity test using a mod
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010) OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	9,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board The toxicity of manganese chloride to Da
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	4,49689	35 d	Danio rerio	Study report (2009) OECD Guideline 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,02	14 d	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Bull. Environ. Contam. Toxicol. 31, 344-35 The effects of up to eight elements, inc
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ()	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010) 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

Pas de données disponibles pour le mélange.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 10 de 12

FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
7446-20-0	sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate)	96,05	Danio rerio	Chemosphere 128:125-

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.

Pas de données disponibles pour le mélange.

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.

Pas de données disponibles pour le mélange.

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.

Évacuer 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 UN 3082

d'identification:

14.2. Désignation officielle de MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT,
transport de l'ONU: LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate))

14.3. Classe(s) de danger pour le 9

transport:

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

Catégorie de transport: 3

N° danger: 90

Code de restriction concernant les

tunnels: -

Transport fluvial (ADN)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 11 de 12

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 zinc (mono-, hexa- et hepta hydrate))
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. (Zinc sulphate heptahydrate)
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. (Zinc sulphate heptahydrate)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	9
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	9
Dispositions spéciales:	A97 A158 A197
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Quantité exceptée:	E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	964
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	450 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	964
IATA-Quantité maximale (cargo):	450 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Oui
Matières dangereuses:	Zinc sulphate heptahydrate

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung 4 Elemente als Sulfate in Wasser

Date de révision: 15.11.2023

Code du produit: 33887

Page 12 de 12

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

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

Acute Tox: Toxicité aiguë

Eye Dam: Lésions oculaires graves

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

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
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)

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

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

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Information supplémentaire

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

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie
concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

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

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