

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 1 de 16

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

1.1. Identificateur de produit

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

UFI: TFKR-N15N-500N-RQT0

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

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

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

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

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

acide nitrique

Mention Danger
d'avertissement:

Pictogrammes:



Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 2 de 16

Mentions de danger

- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

- P260
P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
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.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Étiquetage particulier de certains mélanges

- EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.
EUH208 Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

Composants pertinents

Nº CAS	Substance	Quantité			
	Nº CE	Nº Index	Nº REACH		
Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)					
7697-37-2	acide nitrique			5 - < 10 %	
231-714-2 007-030-00-3 01-2119487297-23					
Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A; H272 H290 H331 H314 EUH071					
13138-45-9	dinitrate de nickel			< 0,01 %	
236-068-5 028-012-00-1 01-2119492333-38					
Ox. Sol. 2, Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350i H341 H360D H332 H302 H315 H318 H334 H317 H372 H400 H410					
7761-88-8	nitrate d'argent			< 0,01 %	
231-853-9 047-001-00-2 01-2119513705-43					
Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H290 H314 H318 H400 H410					

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 3 de 16

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

Nº CAS	Nº CE	Substance	Quantité	
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	5 - < 10 %	
		par inhalation: ATE 2,65 mg/l (vapeurs) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20		
13138-45-9	236-068-5	dinitrate de nickel	< 0,01 %	
		par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 361,9 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
7761-88-8	231-853-9	nitrate d'argent	< 0,01 %	
		dermique: DL50 = > 348 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100		

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

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler immédiatement un médecin.

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 ophtamologue.

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

Provoque des brûlures.

Irritant

Toux

Dyspnée

Vomissement

Méthémoglobinémie

Risque de lésions oculaires graves.

Réactions allergiques

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune donnée disponible

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 4 de 16

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.

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

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

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

Consulte r 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.

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 5 de 16

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

Lire l'étiquette avant utilisation.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Assurer une aération suffisante.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

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

Préventions des incendies et explosion

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

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

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/m ³	f/cm ³	Catégorie	Origine
7697-37-2	Acide nitrique	1	2,6		VLE (15 min)	

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 6 de 16

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
DNEL type				
13138-45-9	dinitrate de nickel			
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,012 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	104 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	1,6 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	8,8 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	0,1 mg/m ³
7761-88-8	nitrate d'argent			
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,016 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,006 mg/m ³

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
13138-45-9	dinitrate de nickel	
Eau douce		0,0071 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0 mg/l
Eau de mer		0,0086 mg/l
Sédiment d'eau douce		109 mg/kg
Sédiment marin		109 mg/kg
Intoxication secondaire		0,12 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,33 mg/l
Sol		29,9 mg/kg
7761-88-8	nitrate d'argent	
Eau douce		0,00004 mg/l
Eau de mer		0,00086 mg/l
Sédiment d'eau douce		438,13 mg/kg
Sédiment marin		438,13 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,025 mg/l
Sol		1,41 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

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

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 7 de 16

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

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).

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

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

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:	incolore
Odeur:	comme: Acide nitrique
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:	non applicable
Limite inférieure d'explosivité:	non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:	non déterminé
Point d'éclair:	X
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	non déterminé

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 8 de 16

pH-Valeur:	<1
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants	
non déterminé	
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	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 applicable

 gaz:

non applicable

Propriétés comburantes

 Non comburant.

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

non déterminé

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:

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)

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

10.4. Conditions à éviter

aucune

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de: Métal.

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 9 de 16

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Toxicité aiguë

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

ETAmél 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
7697-37-2	acide nitrique	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/l			
13138-45-9	dinitrate de nickel	orale	DL50 361,9 mg/kg	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.	OECD Guideline 425
		inhalation vapeur	ATE 11 mg/l			
		inhalation poussières/brouillard	ATE 1,5 mg/l			
7761-88-8	nitrate d'argent	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1993)	OECD Guideline 401
		cutanée	DL50 > 348 mg/kg	Cochon d'Inde	J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011)	OECD Guideline 434

Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

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

Corrosif pour les voies respiratoires.

En cas d'ingestion Perforation de l'estomac

irritations des muqueuses

Irritant pour les voies respiratoires.

Oedème pulmonaire

voir également la section 4

Effets sensibilisants

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

Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

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.

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 10 de 16

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.

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

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

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

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 11 de 16

N° CAS	Substance						
	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode	
7697-37-2	acide nitrique						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 1559 mg/l	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry,	other: ASTM E729-26	
	Toxicité pour les poissons	NOEC 268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009)	Growth tests estimated the test chemical	
	Toxicité pour les algues	NOEC > 419 mg/l	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977)	Ten cultures of benthic diatoms were iso	
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 > 1000 mg/l ()	3 h	Boue activée	Study report (2008)	OECD Guideline 209	
13138-45-9	dinitrate de nickel						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 15,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003)	other: not reported	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 0,237 mg/l	72 h	Ankistrodesmus falcatus	Publication (2009)	OECD Guideline 201	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 0,2663 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2004)	other: American society of testing and m	
	Toxicité pour les poissons	NOEC 0,057 mg/l	32 d	Pimephales promelas	Water Resources Research Institute. Kent	other: ASTM 1980, E-729	
	Toxicité pour les algues	NOEC 0,6 mg/l	14 d	Anabaena cylindrica	Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2	other: not reported	
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 0,04 mg/l	42 d	Daphnia magna	Wat. Res. 24(7):845-852 (1990)	Chronic exposure to sublethal concentrat	
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 33 mg/l ()	0,5 h	Boue activée	Journal of Hazardous Materials. B139:332	ISO 8192	
7761-88-8	nitrate d'argent						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry.	A guideline was not specified. The test	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 0,0099 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44	eline: U.S. Environmental Protection Age	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry.	The protective effect of reactive sulphi	
	Toxicité pour les poissons	NOEC > 0,00125 mg/l	73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2	other: ASTM 1241-98	
	Toxicité pour les algues	NOEC 0,0012 mg/l	14 d	Champia parvula	in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E)	The toxicity tests lasted 11 days for th	

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 12 de 16

	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,00031	20 d	Isonychia bicolour	Environmental Toxicology and Chemistry.	20 day sublethal effects on representati
--	-----------------------------	-----------	---------	------	--------------------	---	--

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

FBC

Nº CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
13138-45-9	dinitrate de nickel	23	Spirodela polyrhiza	Ecotoxicology and en
7761-88-8	nitrate d'argent	70	Cyprinus carpio	Water, Air and Soil

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données prévues pour la préparation/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.

Effet nocif par modification du pH.

Forme des mélanges corrosifs avec l'eau malgré la dilution.

Information supplémentaire

Éviter le rejet 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 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 3264

d'identification:

14.2. Désignation officielle de

LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)

transport de l'ONU:

8

14.3. Classe(s) de danger pour le

II

transport:

8

14.4. Groupe d'emballage:

C1

Étiquettes:

Code de classement:

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 13 de 16

Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
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. (acide nitrique)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2

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. (nitric acid)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
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. (nitric acid)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Quantité exceptée:	E2
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	851
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	1 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	855
IATA-Quantité maximale (cargo):	30 L

14.5. Dangers pour l'environnement

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 14 de 16

DANGEREUX POUR
L'ENVIRONNEMENT:

Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: fortement caustique.

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 3, Inscription 27, Inscription 75

Commercialisation et utilisation de précurseurs d'explosifs (règlement (UE) 2019/1148):

L'acquisition, l'introduction, la possession ou l'utilisation de ce produit par le grand public est limitée par le Règlement (UE) 2019/1148. Toutes les transactions suspectes et les disparitions et vols importants doivent être signalés au point de contact national concerné.

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):

1 - présente un faible danger pour l'eau

Résorption cutanée/sensibilisation:

Provoque des réactions hypersensitives allergiques.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14.

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 15 de 16

Abréviations et acronymes

Ox. Liq: Liquide comburant
Ox. Sol: Matière solide comburante
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
Resp. Sens: Sensibilisation respiratoire
Skin Sens: Sensibilisation cutanée
Muta: Mutagénicité sur les cellules germinales
Carc: Cancérogénicité
Repr: Toxicité pour la reproduction
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
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)

H272	Peut agraver un incendie; comburant.
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.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H372	Risque avéré 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.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.
EUH208	Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielement-Standardlösung Kalibrierkonzentrat 16 Elemente in Salpetersäure 1 mol/l

Date de révision: 04.12.2024

Code du produit: 19713

Page 16 de 16

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