

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 1 de 15

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l

UFI: 0YJH-S2HF-M00C-726Q

##### 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:	Fa. Bernd Kraft GmbH	
Rue:	Stempelstraße 6	
Lieu:	D-47167 Duisburg	
Téléphone:	0203/5194-0	Téléfax: 0203/5194-290
e-mail:	info@berndkraft.de	
Interlocuteur:	Abteilung Produktsicherheit	Téléphone: 0203/5194-107/117
e-mail:	produktsicherheit@berndkraft.de	
Internet:	www.berndkraft.de	
Service responsable:	Abteilung Produktsicherheit	

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

##### Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Skin Irrit. 2; H315

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:



**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 2 de 15

**Mentions de danger**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.

**Conseils de prudence**

P280 Porter des gants de protection.  
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.  
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure.

**Étiquetage particulier de certains mélanges**

EUH208 Contient . 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 dangereux**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7697-37-2	acide nitrique			1 - < 5 %
	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			< 0,1 %
	236-068-5	028-012-00-1		
	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			< 0,1 %
	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.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 3 de 15

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	1 - < 5 %
		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	< 0,1 %
		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	< 0,1 %
		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-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 premiers secours**

**Indications générales**

Aucune donnée disponible

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.  
Appeler un médecin en cas de malaise.

**Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau  
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
Appeler immédiatement un médecin.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.  
Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
Protéger l'oeil non blessé.

**Après ingestion**

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.  
NE PAS faire vomir. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.  
Appeler immédiatement un médecin.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Irritant  
Méthémoglobinémie  
Réactions allergiques

**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**

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 4 de 15

**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.

Évacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

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

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

**Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Autres informations**

Assurer une aération suffisante.

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

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

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 5 de 15

**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**

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 d'éventuelles incompatibilités**

**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé. Conserver sous clé. Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques. Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal.

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

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 6 de 15

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Désignation		
DNEL type	Voie d'exposition	Effet	Valeur
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 <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	1,6 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systémique	8,8 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	local	0,1 mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,006 mg/m <sup>3</sup>

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Désignation	
Milieu environnemental	Valeur	
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**

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

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 7 de 15

#### 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](mailto: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](http://www.kcl.de)).

#### Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

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

#### 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:	incolore	
Odeur:	sans odeur	
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible	
Point de fusion/point de congélation:		non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:		?
Inflammabilité		
solide/liquide:		non applicable
gaz:		non applicable
Limite inférieure d'explosivité:		non déterminé

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 8 de 15

Limite supérieure d'explosivité:	non déterminé
Point d'éclair:	?
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	non déterminé
pH-Valeur:	0
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants non déterminé	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	non déterminé
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:	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:	
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)



**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 9 de 15

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée disponible

**10.5. Matières incompatibles**

Cellulose

Métal

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

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

**Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Toxicité aiguë**

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

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**

Provoque une irritation cutanée.

Provoque de graves lésions des yeux.

**Effets sensibilisants**

Contient . Peut produire une réaction allergique.

**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.

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### **Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 10 de 15

#### **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**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 11 de 15

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 1559	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 mg/l > 419	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977)	Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 mg/l) > 1000	3 h	Boue activée	Study report (2008)	OECD Guideline 209
13138-45-9	dinitrate de nickel					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 15,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003)	other: not reported
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l 0,237	72 h	Ankistrodesmus falcatus	Publication (2009)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 0,2663	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2004)	other: American society of testing and m
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l 0,057	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 mg/l 0,04	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 mg/l 0,0012	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry.	A guideline was not specified. The test
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l 0,0099	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44	eline: U.S. Environmental Protection Age
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 0,00022	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 mg/l 0,0012	14 d	Champia parvula	in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E	The toxicity tests lasted 11 days for th

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 12 de 15

	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. Persistence et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
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 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.

**12.7. Autres effets néfastes**

Éviter une introduction dans l'environnement.  
Effet nocif par modification du pH.  
Forme des mélanges corrosifs avec l'eau malgré la dilution.

**Information supplémentaire**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.  
Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.  
Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.  
Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.  
élimination selon la loi "Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)".

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l**

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 13 de 15

<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

**Transport fluvial (ADN)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1

**Transport maritime (IMDG)**

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

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

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

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multiement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 14 de 15

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 856  
IATA-Quantité maximale (cargo): 60 L

#### **14.5. Dangers pour l'environnement**

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 28, Inscription 75

##### 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): 2,9.

#### Abréviations et acronymes

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 aggraver 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.

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standardlösung 16 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l

Date de révision: 10.10.2022

Code du produit: 28373

Page 15 de 15

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 . 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.

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