

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

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-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l

UFI: 0VD2-K3DP-H00R-E9KW

##### 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

Met. Corr. 1; H290

Acute Tox. 4; H332

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:



**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l**

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 2 de 12

**Mentions de danger**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H332 Nocif par inhalation.

**Conseils de prudence**

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
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.

**Étiquetage particulier de certains mélanges**

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée 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			10 - < 15 %
	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			
7782-61-8	Iron(III) nitrate nonahydrate			1 - < 5 %
	233-899-5			
	Ox. Sol. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H272 H315 H319			

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		
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	10 - < 15 %
	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		
7782-61-8	233-899-5	Iron(III) nitrate nonahydrate	1 - < 5 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg		

**Information supplémentaire**

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

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1. Description des mesures de premiers secours**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 3 de 12

#### 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 ophtalmologiste.

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.

#### 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 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.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 4 de 12

#### 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. 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

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).

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

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

###### 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. Utiliser un échappement (laboratoire).

###### 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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l**

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 5 de 12

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

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
7782-61-8	Iron(III) nitrate nonahydrate			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	12 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	17 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	3 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	8,6 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	1,2 mg/kg p.c./jour

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
7782-61-8	Iron(III) nitrate nonahydrate	
Eau douce		0,024 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,24 mg/l
Eau de mer		0,002 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,2 mg/kg
Sédiment marin		0,02 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		500 mg/l
Sol		0,026 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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l**

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 6 de 12

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.

**Protection des mains**

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

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](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.

**Protection contre les risques thermiques**

Aucune donnée disponible

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	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:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 7 de 12

Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	0
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	
Aucune donnée disponible	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
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:	1,0752 g/cm <sup>3</sup>
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

    Agent oxydant

##### 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

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Agent oxydant

### 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.

Amines, Ammoniac, Alcools, Métaux alcalins, Peroxyde d'hydrogène

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l**

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 8 de 12

Cuivre, Solides combustibles, Solvant, Métal alcalino terreux, mercure (Hg).

**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**

Nocif par inhalation.

**ETAmél calculé**

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) 21,46 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			
7782-61-8	Iron(III) nitrate nonahydrate				
	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2002)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2004)	OECD Guideline 402

**Irritation et corrosivité**

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Provoque de graves lésions des yeux.

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.

**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.



**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l**

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 9 de 12

**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.

**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.

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
7782-61-8	Iron(III) nitrate nonahydrate					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	1010	96 h	Pimephales promelas	Scott, G. & Crunkilton, R. (2000). Acute The study was not carried out to any spe
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	130 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2002) OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	611 mg/l	48 h	Daphnia magna	Scott, G. & Crunkilton, R. (2000). Acute The study was not carried out to any spe
	Toxicité pour les poissons	NOEC	1,6 mg/l	146 d	Salvelinus namaycush	McGurk, M., Landry, F., Tang, A. & Hanks No specific guideline followed. However,
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	8,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2002) OECD Guideline 211

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l**

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 10 de 12

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.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**12.7. Autres effets néfastes**

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.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 2031
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	ACIDE NITRIQUE
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
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)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 2031
---	---------

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l**

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 11 de 12

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

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8

**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 8  
Code de classement: C1  
Quantité limitée (LQ): 1 L  
Quantité exceptée: E2

**Transport maritime (IMDG)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 2031

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

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8

**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 8  
Dispositions spéciales: -  
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 2031

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

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8

**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 8  
Dispositions spéciales: A212  
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): Forbidden  
Passenger LQ: Forbidden  
Quantité exceptée: E0  
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): Forbidden  
IATA-Quantité maximale (avion de ligne): Forbidden  
IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 855  
IATA-Quantité maximale (cargo): 30 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

**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

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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard 4 Elemente in Salpetersäure 2 mol/l**

Date de révision: 12.09.2023

Code du produit: 34452

Page 12 de 12

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

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**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  
Eye Irrit: Irritation oculaire

**Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Acute Tox. 4; H332	
Skin Corr. 1B; H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul

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

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.  
H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H331 Toxique par inhalation.  
H332 Nocif par inhalation.  
EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

**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 dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*