

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält Flusssäure.....

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

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 SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält Flusssäure.....

UFI: U913-S2Q1-G00C-VDUC

##### 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  
E-mail: info@analytichem.de  
Interlocuteur: Abteilung Produktsicherheit  
E-mail: produktsicherheit@analytichem.de  
Internet: www.analytichem.de  
Service responsable: Abteilung Produktsicherheit

Téléfax: 0203/5194-290

Téléphone: 0203/5194-107/117

##### 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  
Carc. 1A; H350  
Aquatic Chronic 3; H412

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  
acide (+)-tartrique  
acide arsénique et ses sels, à l'exception de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe.

Mention Danger

d'avertissement:

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multiélément-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält Flusssäure.....

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 2 de 16

#### Pictogrammes:



#### Mentions de danger

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H350	Peut provoquer le cancer.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Conseils de prudence

P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

#### Étiquetage particulier de certains mélanges

Réservé aux utilisateurs professionnels.

#### 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.2. Mélanges

##### Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 3 de 16

**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			
87-69-4	acide (+)-tartrique			1 - < 5 %
	201-766-0		01-2119537204-47	
	Eye Dam. 1; H318			
-	acide arsénique et ses sels, à l'exception de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe.			< 1 %
	-	033-005-00-1		
	Carc. 1A, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350 H331 H301 H400 H410			
7664-39-3	acide hydrofluorique à ... %			< 1 %
	231-634-8	009-003-00-1		
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A; H310 H330 H300 H314			
7446-08-4	dioxyde de sélénium			< 1 %
	231-194-7	034-002-00-8		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H301 H373 H400 H410			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

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

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
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		
87-69-4	201-766-0	acide (+)-tartrique	1 - < 5 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg		
-	-	acide arsénique et ses sels, à l'exception de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe.	< 1 %
	par inhalation: ATE = 3 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: ATE = 100 mg/kg		
7664-39-3	231-634-8	acide hydrofluorique à ... %	< 1 %
	par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,05 mg/l (poussières ou brouillards); par inhalation: CL50 = 1610 ppm (gaz); dermique: ATE = 5 mg/kg; par voie orale: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1		
7446-08-4	231-194-7	dioxyde de sélénium	< 1 %
	par inhalation: ATE = 3 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 68,1 mg/kg		

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

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

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multiélément-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält Flusssäure.....

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 4 de 16

#### 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

Irritant

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

Aucune donnée disponible

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

##### Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

##### Moyens d'extinction inappropriés

sans limitation

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Liquides non combustibles  
Produits de combustion dangereux  
En cas d'incendie, risque de dégagement de:  
Oxydes 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

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 5 de 16

**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

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.

**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.

**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

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 6 de 16

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.

Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

**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)	
7664-39-3	Fluorure d'hydrogène	1,8	1,5		VME (8 h)	
		3	2,5		VLE (15 min)	

**Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX (INRS)**

N° CAS	Désignation	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
7664-39-3	Acide fluorhydrique	Fluorures (/g créatinine)	3 mg/g	Urine	au début du poste

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
87-69-4	acide (+)-tartrique			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	5,2 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	2,9 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	1,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	1,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	8,1 mg/kg p.c./jour
7446-08-4	dioxyde de sélénium			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,07 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	9,8 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,021 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	6,02 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,00602 mg/kg p.c./jour

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 7 de 16

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
87-69-4	acide (+)-tartrique	
Eau douce		0,312 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,514 mg/l
Eau de mer		0,312 mg/l
Sédiment d'eau douce		1,141 mg/kg
Sédiment marin		1,141 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		10 mg/l
Sol		0,045 mg/kg
7446-08-4	dioxyde de sélénium	
Eau douce		0,00374 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,0077 mg/l
Eau de mer		0,0028 mg/l
Sédiment d'eau douce		11,48 mg/kg
Sédiment marin		8,68 mg/kg
Intoxication secondaire		1,4 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		10 mg/l
Sol		0,06 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.

**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

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 8 de 16

conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité  
L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

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

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

L'état physique:	Liquide	
Couleur:	incolore	
Odeur:	sans odour	
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:		non applicable non applicable non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:		non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:		non déterminé
Point d'éclair:		?
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition:		non déterminé
pH-Valeur:		<1
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible	
Hydrosolubilité:		complètement miscible
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.	



## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multiélément-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält Flusssäure.....

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 9 de 16

#### 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)

#### 10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

#### 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

#### 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) 2207 mg/kg; ATE (cutanée) 2500 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) 64,90 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) 20,29 mg/l

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 10 de 16

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique				
	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/l			
87-69-4	acide (+)-tartrique				
	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	N/A (2010)	data sharing dispute
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2010)	OECD Guideline 402
-	acide arsénique et ses sels, à l'exception de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe.				
	orale	ATE 100 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 3 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,5 mg/l			
7664-39-3	acide hydrofluorique à ... %				
	orale	ATE 5 mg/kg			
	cutanée	ATE 5 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 0,5 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,05 mg/l			
	inhalation (1 h) gaz	CL50 1610 ppm	Rat		
7446-08-4	dioxyde de sélénium				
	orale	DL50 68,1 mg/kg	Rat	Indian Journal of Pharmacology 23(3):153	Method not specified GLP compliance: not
	inhalation vapeur	ATE 3 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,5 mg/l			

**Irritation et corrosivité**

Provoque une irritation cutanée.  
Provoque de graves lésions des yeux.

**Effets sensibilisants**

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

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

Peut provoquer le cancer. (acide arsénique et ses sels, à l'exception de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe.)

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

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

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

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

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

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

**Danger par aspiration**

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

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### **Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 11 de 16

#### **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 SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 12 de 16

N° CAS	Substance		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	
87-69-4	acide (+)-tartrique							
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	> 100	96 h	Danio rerio	Study report (2010)	OECD Guideline 203	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	51,404	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2010)	OECD Guideline 201	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	93,313	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)	OECD Guideline 202	
	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 mg/l)	> 1000	3 h	Nature of inoculum: activated sludge, domestic, no	Study report (2010)	OECD Guideline 209	
7446-08-4	dioxyde de sélénium							
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	3,3 mg/l	96 h	Morone saxatilis	Publication (1992)	other: ASTM methods for acute testing	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	44,24	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1992)	OECD Guideline 201	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,55	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry 1	other: EPA-660/3-75-00 9: Methods for Acu	
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,01	258 d	Lepomis macrochirus	Environmental Toxicology and Chemistry 1	Year long study investigating the effect	
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	0,995	10 d	Anabaena flos-aquae	Archives of Environmental Contamination	10-d experiment on the toxicity of selen	
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,07	28 d	Daphnia magna	Department of Entomology, Fisheries and	OECD Guideline 211	
	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 mg/l)	> 3200	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2012)	OECD Guideline 209	

**12.2. Persistance et dégradabilité**

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

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 13 de 16

**Coefficient de partage n-octanol/eau**

N° CAS	Substance	Log Pow
87-69-4	acide (+)-tartrique	0,012

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
7446-08-4	dioxyde de sélénium	755	periphyton	Environmental Pollut

**12.4. Mobilité dans le sol**

Le produit n'a pas été testé.

**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)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro** UN 2922

**d'identification:**

**14.2. Désignation officielle de** LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide nitrique, Acide  
**transport de l'ONU:** fluorhydrique)

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

**transport:**

**14.4. Groupe d'emballage:** III

Étiquettes: 8+6.1

Code de classement: CT1

Dispositions spéciales: 274

Quantité limitée (LQ): 5 L

Quantité exceptée: E1

Catégorie de transport: 3

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 14 de 16

N° danger: 86  
Code de restriction concernant les tunnels: E

**Transport fluvial (ADN)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 2922  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide nitrique, Acide fluorhydrique)  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8  
**14.4. Groupe d'emballage:** III  
Étiquettes: 8+6.1  
Code de classement: CT1  
Dispositions spéciales: 274 802  
Quantité limitée (LQ): 5 L  
Quantité exceptée: E1

**Transport maritime (IMDG)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 2922  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrofluoric acid)  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8  
**14.4. Groupe d'emballage:** III  
Étiquettes: 8+6.1  
Dispositions spéciales: 223, 274  
Quantité limitée (LQ): 5 L  
Quantité exceptée: E1  
EmS: F-A, S-B

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

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 2922  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrofluoric acid)  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8  
**14.4. Groupe d'emballage:** III  
Étiquettes: 8+6.1  
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  
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: Toxique. fortement caustique.

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multiélément-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält Flusssäure.....

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 15 de 16

#### 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

Autorisations (REACH, annexe XIV):

acide arsénique et ses sels, à l'exception de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe.

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 75

##### Législation nationale

Limitation d'emploi:

Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Classe risque aquatique (D):

3 - présente un très grave danger pour l'eau

Résorption cutanée/sensibilisation:

Transperce facilement l'épiderme et provoque l'intoxication.

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour cette matière, 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): 2,9,11.

#### 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%

Ox. Liq: Liquide comburant

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

Carc: Cancérogénicité

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

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standardlösung SKWP-17 4 Elemente in Salpetersäure 0,5 mol/l enthält  
Flusssäure.....**

Date de révision: 26.06.2023

Code du produit: 23485

Page 16 de 16

**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
Skin Irrit. 2; H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul
Carc. 1A; H350	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	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.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
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.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H350	Peut provoquer le cancer.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
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.

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