

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 1 de 18

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %

UFI: 6QK1-935C-S00R-M8V0

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/du mélange**

Substances chimiques de laboratoire

Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

**Utilisations déconseillées**

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Société:	AnalytiChem GmbH	
	ACD	
Rue:	Stempelstraße 6	
Lieu:	D-47167 Duisburg	
Téléphone:	0203/5194-0	Téléfax: 0203/5194-290
E-mail:	info@analytichem.de	
Interlocuteur:	Abteilung Produktsicherheit	Téléphone: 0203/5194-107/117
E-mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Service responsable:	Abteilung Produktsicherheit	

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:**

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); 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. Numero 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  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H335

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**

chlorure d'hydrogène, acide nitrique, Calcium nitrate tetrahydrate, dichlorure de nickel

Mention Danger

d'avertissement:

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 2 de 18

#### Pictogrammes:



#### Mentions de danger

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

#### Conseils de prudence

P261	Éviter de 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.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
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.

#### 2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

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

#### 3.2. Mélanges

##### Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 3 de 18

**Composants pertinents**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7647-01-0	chlorure d'hydrogène			10 - < 15 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335			
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			
13477-34-4	Calcium nitrate tetrahydrate			1 - < 5 %
	233-332-1		01-2119495093-35	
	Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H272 H302 H318			
7429-90-5	aluminium			< 1 %
	231-072-3	013-001-00-6		
	Flam. Sol. 2, Pyr. Sol. 1, Water-react. 2, Aquatic Acute 1; H228 H250 H261 H400			
7647-14-5	chlorure de sodium			< 1 %
	231-598-3		01-2119485491-33	
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat			< 1 %
			01-2119970306-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H312 H302 H315 H318 H400 H411			
7718-54-9	dichlorure de nickel			< 0,1 %
	231-743-0	028-011-00-6		
	Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360D H331 H301 H315 H334 H317 H372 H400 H410			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 4 de 18

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

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
7647-01-0	231-595-7	chlorure d'hydrogène	10 - < 15 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	
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	
13477-34-4	233-332-1	Calcium nitrate tetrahydrate	1 - < 5 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 300 - < 2000 mg/kg	
7647-14-5	231-598-3	chlorure de sodium	< 1 %
		dermique: DL50 = > 10000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 3550 mg/kg	
10125-13-0		Kupfer-II-chlorid-2-hydrat	< 1 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 584 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10	
7718-54-9	231-743-0	dichlorure de nickel	< 0,1 %
		par inhalation: ATE = 3 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 500 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	

**Information supplémentaire**

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

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

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

**Indications générales**

Aucune donnée disponible

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.  
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.  
En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

**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.

**Après ingestion**

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.  
Appeler immédiatement un médecin.

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

Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires  
Toux  
Dyspnée

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

Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 5 de 18

#### 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:

Gaz d'acide chlorhydrique

##### 5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

Combinaison complète de protection.

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

##### **Information supplémentaire**

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

#### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

##### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

###### **Remarques générales**

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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 6 de 18

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**

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.

Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).

Assurer une aération suffisante.

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

**Préventions des incendies et explosion**

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

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

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

**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**

Conserver le récipient bien fermé.

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

**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)	
7429-90-5	Aluminium (métal)	-	10		VME (8 h)	
7647-01-0	Chlorure d'hydrogène	5	7,6		VLE (15 min)	

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 7 de 18

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Désignation		
DNEL type	Voie d'exposition	Effet	Valeur
7647-01-0	chlorure d'hydrogène		
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	8 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	15 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	local	8 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	local	15 mg/m <sup>3</sup>
13477-34-4	Calcium nitrate tetrahydrate		
Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systemique	10 mg/kg p.c./jour
7647-14-5	chlorure de sodium		
Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systemique	126,65 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu	dermique	systemique	126,65 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systemique	126,65 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systemique	126,65 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	2068,62 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systemique	2068,62 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu	dermique	systemique	295,52 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	443,28 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systemique	443,28 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme	dermique	systemique	295,52 mg/kg p.c./jour
7718-54-9	dichlorure de nickel		
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	1,6 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systemique	8,8 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	local	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systemique	104 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systemique	0,02 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systemique	0,012 mg/kg p.c./jour

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 8 de 18

#### Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
13477-34-4	Calcium nitrate tetrahydrate	
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		18 mg/l
7647-14-5	chlorure de sodium	
Eau douce		5 mg/l
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		500 mg/l
Sol		4,86 mg/kg
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat	
Eau douce		0,0078 mg/l
Eau de mer		0,0052 mg/l
Sédiment d'eau douce		87 mg/kg
Sédiment marin		676 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,23 mg/l
Sol		65 mg/kg
7718-54-9	dichlorure 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

#### 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. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

##### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

##### Protection des yeux/du visage

Protection oculaire appropriée:

Masque de protection du visage  
lunettes à coques.

##### 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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 9 de 18

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) 0,11 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.  
Vêtement de protection résistant aux acides

**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:	
Odeur:	piquant
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	non applicable
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	X
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur (à 20 °C):	
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	facilement soluble
Solubilité dans d'autres solvants	
non déterminé	
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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 10 de 18

Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations**

**Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Combustion entretenue:

Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

solide:

non applicable

gaz:

non applicable

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

**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.

**10.2. Stabilité chimique**

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

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réaction exothermique avec: Amines, Permanganates, par exemple, permanganate de potassium, aldéhydes

Risque d'inflammation: carbure, Fluor

Possibilité de réactions dangereuses: Aluminium, Formaldéhyde, Métal, alcalies (bases)

Danger d'explosion: Métaux alcalins, Acide sulfurique, concentré

**10.4. Conditions à éviter**

Forte chaleur

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de: 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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 11 de 18

**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 disponibles pour le mélange.

**Toxicité aiguë**

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

Oedème pulmonaire

irritations des muqueuses

Effet inhalatif: lésion des voies respiratoires.

**ETAmél calculé**

ATE (orale) > 5000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 50 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			
13477-34-4	Calcium nitrate tetrahydrate				
	orale	DL50 > 300 - < 2000 mg/kg	Rat	Study report (2010)	OECD Guideline 423
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2007)	OECD Guideline 402
7647-14-5	chlorure de sodium				
	orale	DL50 3550 mg/kg	Rat	Study report	The study methodology followed appeared
	cutanée	DL50 > 10000 mg/kg	Lapin	Study report	The study methodology followed appeared to
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat				
	orale	DL50 584 mg/kg	Rat	Publication (1991)	The test material was administered to gr
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2003)	OECD Guideline 402
7718-54-9	dichlorure de nickel				
	orale	DL50 500 mg/kg	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.	OECD Guideline 425
	inhalation vapeur	ATE 3 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,5 mg/l			

**Irritation et corrosivité**

Corrosion/irritation cutanée: Provoque une irritation cutanée.

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

**Effets sensibilisants**

Peut provoquer une allergie cutanée. (dichlorure de nickel)

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 12 de 18

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

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

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

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

Peut irriter les voies respiratoires. (chlorure d'hydrogène)

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

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

#### **Danger par aspiration**

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

#### **Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### **Information supplémentaire référentes à des preuves**

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### **Expériences tirées de la pratique**

Pas de données disponibles pour le mélange.

### **11.2. Informations sur les autres dangers**

#### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### **Autres informations**

Pas de données disponibles pour le mélange.

### **Information supplémentaire**

Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires

Toux

Dyspnée

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1. Toxicité**

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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 13 de 18

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7647-01-0	chlorure d'hydrogène					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 862 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
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
13477-34-4	Calcium nitrate tetrahydrate					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 1378	96 h	Poecilia reticulata	Water res. 11(10):927-935 (1977)	OECD Guideline 203
	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
7647-14-5	chlorure de sodium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 5840	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1985)	other: ASTM E729
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 4136	48 h	Daphnia magna	J. fish. Res. Bd. Canada, 29: 1691-1700.	OECD Guideline 202
	Toxicité pour les poissons	NOEC 252 mg/l	33 d	Pimephales promelas	Study report (1985)	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 314 mg/l	21 d	Daphnia pulex	Memorandum of agreement No. 5429, Kentuc	OECD Guideline 211
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996)	measurements were conducted by standard
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l 0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978)	- Test were conducted on Daphnia magna t
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l 0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991)	Three tests are reported, designed to de
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l 0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrife	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199)	Tests were conducted to determine the ef
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l 0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995)	The effects of dissolved copper on the g
7718-54-9	dichlorure de nickel					

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 14 de 18

	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	0,263	72 h	Spermatozopsis exsultans	Publication (2009)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 0,2	48 h	Ceriodaphnia dubia	Environmental Toxicology and Chemistry.	other: comparable to USEPA, Methods for
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,04	8 d	Danio rerio	Arch. Environ. Contam. Toxicol. 21:126-1	other: Swedish Standard SS 02 81 93
	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	0,09	21 d	Daphnia magna	Water Res. 23(4):501-510 (1989)	other: DIN 38412, Part II
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 )	33 mg/l (	0,5 h	Boue activée	Journal of Hazardous Materials. B139:332	ISO 8192

**12.2. Persistance 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
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun
7718-54-9	dichlorure de nickel	39	Chlorella salina	J. Mar. Biol. Ass. U

**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 jeter les résidus à l'égout.

**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.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 15 de 18

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><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 1789
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	ACIDE CHLORHYDRIQUE
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	8
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	520
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><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 1789
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	ACIDE CHLORHYDRIQUE
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	8
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	520
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2

**Transport maritime (IMDG)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 1789
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	HYDROCHLORIC ACID
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	8
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	-
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
EmS:	F-A, S-B

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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 16 de 18

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1789
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	HYDROCHLORIC ACID
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Quantité exceptée:	E2
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	851
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	1 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	855
IATA-Quantité maximale (cargo):	30 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

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, Inscription 27, Inscription 75

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

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

Ce produit est réglementé 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): 2 - présente un danger pour l'eau

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,7,8,9,11,12,15.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %**

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 17 de 18

**Abréviations et acronymes**

- Pyr. Sol: Matière solide pyrophorique
- Water-react: Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables
- Ox. Liq: Liquide comburant
- Ox. Sol: Matière solide comburante
- Met. Corr: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux
- Flam. Sol: Matière solide inflammable
- Acute Tox: Toxicité aiguë
- Skin Corr: Corrosion cutanée
- Skin Irrit: Irritation cutanée
- Eye Dam: Lésions oculaires graves
- Resp. Sens: Sensibilisation respiratoire
- Skin Sens: Sensibilisation cutanée
- Muta: Mutagénicité sur les cellules germinales
- Carc: Cancérogénicité
- Repr: Toxicité pour la reproduction
- STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
- STOT RE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
- Aquatic Acute: Danger aigu pour le milieu aquatique
- Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

**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
Skin Sens. 1; H317	Méthode de calcul
STOT SE 3; H335	Méthode de calcul

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

- H228 Matière solide inflammable.
- H250 S'enflamme spontanément au contact de l'air.
- H261 Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.
- H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H301 Toxique en cas d'ingestion.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H312 Nocif par contact cutané.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H331 Toxique par inhalation.
- H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multielement-Standard "Ash" 15 Elemente in Salzsäure 10 %

Date de révision: 18.06.2024

Code du produit: 34159

Page 18 de 18

H335	Peut irriter les voies respiratoires.
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.
H411	Toxique 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. Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

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