

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 1 de 17

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

Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%

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

Réactifs et produits chimiques de laboratoire

À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

**Utilisations déconseillées**

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

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

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:**

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.) hors coût d'appel 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7; En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'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  
Carc. 1B; H350i  
Acute Tox. 4; H332  
Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Skin Sens. 1; H317  
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  
nitrate de béryllium  
dinitrate de nickel  
dinitrate de cobalt

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 2 de 17

**Mention**

Danger

**d'avertissement:****Pictogrammes:****Mentions de danger**

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H332	Nocif par inhalation.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**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/une protection auditive.
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. Usage réservé aux utilisateurs professionnels.
--------	------------------------------------------------------------------------------------------

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2. Mélanges****Caractérisation chimique**

Mélanges en solution aqueuse

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 3 de 17

**Composants pertinents**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7697-37-2	acide nitrique			5 - < 10 %
	231-714-2	007-030-00-3	01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071			
13597-99-4	nitrate de béryllium			< 1 %
	237-062-5	004-002-00-2		
	Carc. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H350i H330 H301 H315 H319 H317 H335 H372 H411			
13138-45-9	dinitrate de nickel			< 0,1 %
	236-068-5	028-012-00-1	01-2119492333-38	
	Ox. Sol. 2, Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350i H341 H360D H332 H302 H315 H318 H334 H317 H372 H400 H410			
10141-05-6	dinitrate de cobalt			< 0,1 %
	233-402-1	027-009-00-2		
	Carc. 1B, Muta. 2, Repr. 1B, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360F H334 H317 H400 H410			
10325-94-7	nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium			< 0,1 %
	233-710-6	048-014-00-6		
	Carc. 1B, Muta. 1B, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350 H340 H360 H332 H312 H302 H372 H400 H410			
7761-88-8	nitrate d'argent			< 0,1 %
	231-853-9	047-001-00-2	01-2119513705-43	
	Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H290 H314 H318 H400 H410			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 4 de 17

**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	5 - < 10 %
		par inhalation: ATE 2,65 mg/l (vapeurs) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
13597-99-4	237-062-5	nitrate de béryllium	< 1 %
		par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,05 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: ATE = 100 mg/kg	
13138-45-9	236-068-5	dinitrate de nickel	< 0,1 %
		par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 361,9 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
10141-05-6	233-402-1	dinitrate de cobalt	< 0,1 %
		Carc. 1B; H350i: >= 0,01 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	
10325-94-7	233-710-6	nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium	< 0,1 %
		par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: ATE = 1100 mg/kg; par voie orale: ATE = 500 mg/kg Carc. 1B; H350: >= 0,01 - 100	
7761-88-8	231-853-9	nitrate d'argent	< 0,1 %
		dermique: DL50 = > 348 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1. Description des mesures de premiers secours****Indications générales**

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

**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 ophtamologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Protéger l'oeil non blessé.

**Après ingestion**

Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne jamais lui faire ingurgiter quoi que ce soit.

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 5 de 17

Ne pas faire boire d'agent de neutralisation. NE PAS faire vomir.

Appeler immédiatement un médecin.

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

Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires

Provoque des brûlures.

Réactions allergiques

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

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****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**

Ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.

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

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

**Information supplémentaire**

Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau.

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

Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

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

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

**Pour les non-secouristes**

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

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

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

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**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 6 de 17

**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. Conserver le récipient bien fermé.
- Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).
- Assurer une aération suffisante. Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Préventions des incendies et explosion**

- 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. Des installations de nettoyage sont disponibles en nombre suffisant
- Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

**Information supplémentaire**

- Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!
- Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.
- Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

- Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

**Conseils pour le stockage en commun**

- exigences nationales

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

- Stocker dans un endroit sec.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

- Substances chimiques de laboratoire

Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 7 de 17

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
7697-37-2	Acide nitrique	1	2,6		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
10325-94-7	Dinitrate de cadmium	Cadmium (/g créatinine)	5 µg/g	Urine	

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
13138-45-9	dinitrate de nickel			
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,012 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	104 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	1,6 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	8,8 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	0,1 mg/m³
7761-88-8	nitrate d'argent			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,016 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,006 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 8 de 17

**Valeurs de référence PNEC**

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

**8.2. Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

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**

lunettes à coques

Porter un équipement 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):

KCL 741 Dermatril® L

NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: >480min

KCL 741 Dermatril® L

NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: >480min

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)).



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 9 de 17

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié.  
Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.  
Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

**Protection respiratoire**

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.  
L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

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

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide	
Couleur:	limpide	
Odeur:	sans odour	
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
Température d'auto-inflammation:		Aucune donnée disponible
Température de décomposition:		Aucune donnée disponible
pH-Valeur:		acide
Viscosité cinématique:		Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:		Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants		Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:		Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:		Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:		Aucune donnée disponible
Densité:		1,025 g/cm³
Densité apparente:		Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:		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	
Aucune donnée disponible	

**Autres caractéristiques de sécurité**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 10 de 17

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**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

**10.2. Stabilité chimique**

Aucune donnée disponible

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

alcalies (bases)

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée disponible

**10.5. Matières incompatibles**

Métal

divers métaux, alliages métalliques

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****Toxicité aiguë**

Nocif par inhalation.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 11 de 17

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique				
	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/l			
13597-99-4	nitrate de béryllium				
	orale	ATE 100 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 0,5 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,05 mg/l			
13138-45-9	dinitrate de nickel				
	orale	DL50 361,9 mg/kg	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.	OECD Guideline 425
	inhalation vapeur	ATE 11 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 1,5 mg/l			
10325-94-7	nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium				
	orale	ATE 500 mg/kg			
	cutanée	ATE 1100 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 11 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 1,5 mg/l			
7761-88-8	nitrate d'argent				
	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1993)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 348 mg/kg	Cochon d'Inde	J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011)	OECD Guideline 434

**Irritation et corrosivité**

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

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

Corrosif pour les voies respiratoires.

**Effets sensibilisants**

Peut provoquer une allergie cutanée. (nitrate de béryllium; dinitrate de nickel; dinitrate de cobalt)

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

Peut provoquer le cancer par inhalation. (nitrate de béryllium; dinitrate de nickel; dinitrate de cobalt)

Mutagenicité 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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 12 de 17

**Danger par aspiration**

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

**Expériences tirées de la pratique**

Aucune donnée disponible

**11.2. Informations sur les autres dangers****Autres informations**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 13 de 17

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	> 419 mg/l	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( )	> 1000	3 h	Boue activée	Study report (2008) OECD Guideline 209
13138-45-9	dinitrate de nickel					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	15,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003) other: not reported
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,237	72 h	Ankistrodesmus falcatus	Publication (2009) OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,2663	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2004) other: American society of testing and m
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,057	32 d	Pimephales promelas	Water Resources Research Institute. Kent other: ASTM 1980, E-729
	Toxicité pour les algues	NOEC	0,6 mg/l	14 d	Anabaena cylindrica	Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2 other: not reported
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,04	42 d	Daphnia magna	Wat. Res. 24(7):845-852 (1990) Chronic exposure to sublethal concentrat
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 ( )	33 mg/l ( )	0,5 h	Boue activée	Journal of Hazardous Materials. B139:332 ISO 8192
7761-88-8	nitrate d'argent					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	0,0012	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry. A guideline was not specified. The test
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,0099	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environment Science and Technology. 44 eline: U.S. Environmental Protection Age
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,00022	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry. The protective effect of reactive sulphi
	Toxicité pour les poissons	NOEC	> 0,00125 mg/l	73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2 other: ASTM 1241-98

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 14 de 17

	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	0,0012	14 d	Champia parvula	in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E)	The toxicity tests lasted 11 days for th
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,00031	20 d	Isonychia bicolour	Environmental Toxicology and Chemistry.	20 day sublethal effects on representati

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée disponible

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée disponible

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
13138-45-9	dinitrate de nickel	23	Spirodela polyrhiza	Ecotoxicology and en
7761-88-8	nitrate d'argent	70	Cyprinus carpio	Water, Air and Soil

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible

**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.

Aucune donnée disponible

**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**

Effet nocif par modification du pH.

**Information supplémentaire**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.  
Éviter une introduction dans l'environnement.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.  
L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.  
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**L'élimination des emballages contaminés**

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.  
Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID)****14.1. Numéro ONU ou numéro**

UN 2031

**d'identification:****14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

ACIDE NITRIQUE

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

8

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 15 de 17

**14.4. Groupe d'emballage:**

Étiquettes: II  
Code de classement: 8  
Quantité limitée (LQ): C1  
Quantité exceptée: 1 L  
Catégorie de transport: E2  
N° danger: 2  
Code de restriction concernant les tunnels: 80  
E

**Transport fluvial (ADN)****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 2031

**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:**

Étiquettes: II  
Code de classement: 8  
Quantité limitée (LQ): C1  
Quantité exceptée: 1 L  
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:**

Étiquettes: II  
Dispositions spéciales: 8  
Quantité limitée (LQ): -  
Quantité exceptée: 1 L  
EmS: E2  
F-A, S-B

**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:**

Étiquettes: II  
Dispositions spéciales: 8  
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): A212  
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**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 16 de 17

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

Autorisations (REACH, annexe XIV):

Substances extrêmement préoccupantes, SVHC (REACH, article 59):  
dinitrate de cobalt; nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 23, Inscription 27, Inscription 28, Inscription 65, Inscription 75

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

L'acquisition, l'introduction, la détention ou l'utilisation de ce précurseur d'explosif par des membres du grand  
public est soumise à des restrictions par le règlement (UE) 2019/ 1148. Il convient de signaler toute transaction  
suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent.

Législation nationale

Classe risque aquatique (D):
3 - présente un très grave danger pour l'eau

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

- Ox. Liq. 3: Liquide comburant, catégorie de danger 3
- Ox. Sol. 2: Matière solide comburante, catégorie de danger 2
- Met. Corr. 1: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1
- Acute Tox. 2: Toxicité aiguë, catégorie de danger 2
- Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée, sous-catégorie 1A
- Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2
- Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1
- Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie de danger 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire, catégorie de danger 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, catégorie de danger 1
- Muta. 1B: Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 1B
- Carc. 1A: Cancérogénicité, catégorie de danger 1A
- Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 1B
- STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 3
- STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie de danger 1
- Aquatic Acute 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité aiguë 1
- Aquatic Chronic 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité chronique 1

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
Carc. 1B; H350i	Méthode de calcul
Acute Tox. 4; H332	
Skin Corr. 1B; H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1; H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Méthode de calcul

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



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multielementstandardlösung 24 Elemente je 100 mg/l in Salpetersäure 5%**

Révision: 25.04.2024

Code du produit: 31669

Page 17 de 17

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.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H340	Peut induire des anomalies génétiques.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
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.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

**Information supplémentaire**

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

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.

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