

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 1 de 22

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

1.1. Identificateur de produit

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

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

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Rue: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Lieu: P-4050-320 Porto
Téléphone: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Interlocuteur: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Service responsable: SDS service department

Renseignements concernant le fabricant/fournisseur

Société: AnalytiChem GmbH
Rue: Stempelstraße 6
Lieu: D-47167 Duisburg
Téléphone: 0203/5194-0
E-mail: info@analytichem.de
Interlocuteur: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Service responsable: AnalytiChem
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)
/ +33 9 75 18 14 07 (CHEMTREC)

Information supplémentaire

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 2 de 22

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Carc. 1A; H350

Muta. 1B; H340

Acute Tox. 4; H332

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

Skin Sens. 1; H317

STOT RE 2; H373

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 12 %

nitrate de beryllium

dinitrate de nickel

nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium

Mention
d'avertissement: Danger

Pictogrammes:



Mentions de danger

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H340	Peut induire des anomalies génétiques.
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.
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 et un équipement de protection des yeux/du visage.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Étiquetage particulier de certains mélanges

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 3 de 22

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 4 de 22

Composants pertinents

Nº CAS	Substance	Quantité		
	Nº CE	Nº Index	Nº REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7697-37-2	acide nitrique	10 - < 15 %		
	231-714-2	007-030-00-3	01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071			
-	Composés de beryllium, à l'exception des silicates d'aluminium et de beryllium, et de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe	1 - < 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			
10196-18-6	nitrate de zinc(II) hexahydraté	< 1 %		
	231-943-8		01-2119488498-16	
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H272 H302 H315 H318 H335 H400 H411			
10031-43-3	Nitrate de cuivre(II) trihydraté	< 1 %		
			01-2119969290-34	
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H302 H315 H319 H400 H410			
13138-45-9	dinitrate de nickel	< 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			
10325-94-7	nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium	< 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			
-	Composés du chrome (VI), à l'exception du chromate de baryum et des composés spécifiés ailleurs dans la présente annexe	< 1 %		
	-	024-017-00-8		
	Carc. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H317 H400 H410			
10022-31-8	nitrate de baryum	< 1 %		
	233-020-5	056-002-00-7		
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H272 H301 H332 H319			
1314-62-1	pentoxyde de divanadium	< 1 %		
	215-239-8	023-001-00-8		
	Carc. 1B, Muta. 2, Repr. 2, Lact., Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H350 H341 H361fd H362 H330 H301 H335 H372 H411			
10099-74-8	dinitrate de plomb	< 0,5 %		
	233-245-9	082-001-00-6		
	Repr. 1A, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360Df H332 H302 H318 H373 H400 H410			
7429-90-5	aluminium	< 1 %		
	231-072-3	013-001-00-6		

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 5 de 22

Flam. Sol. 2, Pyr. Sol. 1, Water-react. 2, Aquatic Acute 1; H228 H250 H261 H400	
---	--

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

Nº CAS	Nº CE	Substance	Quantité
Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA			
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	10 - < 15 %
		par inhalation: ATE 2,65 mg/l (vapeurs) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
-	-	Composés de beryllium, à l'exception des silicates d'aluminium et de beryllium, et de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe	1 - < 5 %
		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	
10196-18-6	231-943-8	nitrate de zinc(II) hexahydraté	< 1 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 300 mg/kg	
10031-43-3		Nitrate de cuivre(II) trihydraté	< 1 %
		par voie orale: ATE = 500 mg/kg	
13138-45-9	236-068-5	dinitrate de nickel	< 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	
10325-94-7	233-710-6	nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium	< 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	
10022-31-8	233-020-5	nitrate de baryum	< 1 %
		par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = > 50 - < 300 mg/kg	
1314-62-1	215-239-8	pentoxyde de divanadium	< 1 %
		par inhalation: ATE 0,05 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: ATE 220 mg/kg	
10099-74-8	233-245-9	dinitrate de plomb	< 0,5 %
		par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg Repr. 2; H361f: >= 2,5 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,5 - 100	

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 6 de 22

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 ophtamologue.

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

Protéger l'oeil non blessé.

Après ingestion

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

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

Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque des brûlures.

Irritant

Toux

Dyspnée

Vomissement

Méthémoglobinémie

Risque de lésions oculaires graves.

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)

fumée toxique d'oxyde de métaux

5.3. Conseils aux pompiers

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

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

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

Information supplémentaire

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

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

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Remarques générales

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 7 de 22

Pour les non-sauveteurs

- 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 sauveteurs

- Conseils de prudence Pour les sauveteurs : 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 nécessaire.
- Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 8 de 22

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.

Conseils pour le stockage en commun

exigences nationales

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

Nº CAS	Désignation	ppm	mg/m ³	f/cm ³	Catégorie	Origine
7697-37-2	Acide nitrique	1	2,6		VLE (15 min)	
7429-90-5	Aluminium (métal)	-	10		VME (8 h)	
1314-62-1	Vanadium, poussières et fumées (en V ₂ O ₅)	-	0,05		VME (8 h)	

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

Nº CAS	Désignation	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
10325-94-7	Dinitrate de cadmium	Cadmium (/g créatinine)	5 µg/g	Urine	
1314-62-1	Pentoxyde de vanadium	Vanadium (/g créatinine)	0,05 mg/g	Urine	en fin de poste et fin de semaine

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 9 de 22

Valeurs de référence DNEL/DMEL

Nº CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
DNEL type				
10196-18-6	nitrate de zinc(II) hexahydraté			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	1 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	8,3 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	1,25 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	8,3 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,83 mg/kg p.c./jour
13138-45-9	dinitrate de nickel			
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,012 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	104 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	1,6 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	8,8 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	0,1 mg/m ³
10022-31-8	nitrate de baryum			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	2,73 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	8,141 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,67 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	4,07 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,58 mg/kg p.c./jour

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 10 de 22

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	
Milieu environnemental		Valeur
10196-18-6	nitrate de zinc(II) hexahydraté	
Eau douce		0,0206 mg/l
Eau de mer		0,0061 mg/l
Sédiment d'eau douce		117,8 mg/kg
Sédiment marin		60,5 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,1 mg/l
Sol		35,6 mg/kg
10031-43-3	Nitrate de cuivre(II) trihydraté	
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
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
10022-31-8	nitrate de baryum	
Eau douce		0,115 mg/l
Sédiment d'eau douce		600 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		62,2 mg/l
Sol		207,7 mg/kg
10099-74-8	dinitrate de plomb	
Eau douce		0,0065 mg/l
Eau de mer		0,0034 mg/l
Sédiment d'eau douce		174 mg/kg
Sédiment marin		164 mg/kg
Intoxication secondaire		10,9 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,1 mg/l
Sol		147 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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 11 de 22

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 avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

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

En cas d'un bref contact avec la peau

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11mm

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

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

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

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:	lumineux
Odeur:	comme: Acide nitrique
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	Aucune donnée disponible

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 12 de 22

Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	acide
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	complètement miscible
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:	Aucune donnée disponible
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

 Comburant

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 ramolissement:

Aucune donnée disponible

Point d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible:

Aucune donnée disponible

Viscosité dynamique:

Aucune donnée disponible

Durée d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Agent oxydant

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

alcalies (bases)

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

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

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 13 de 22

10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

10.5. Matières incompatibles

Cellulose

Métal

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

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Toxicité aiguë

Nocif par inhalation.

ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) 14,99 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) 1,956 mg/l

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 14 de 22

Nº CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique				
	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/l			
-	Composés de beryllium, à l'exception des silicates d'aluminium et de beryllium, et de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe				
	orale	ATE 100 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 0,5 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,05 mg/l			
10196-18-6	nitrate de zinc(II) hexahydraté				
	orale	DL50 mg/kg	> 300	Rat	Study report (2007)
	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (1999)
10031-43-3	Nitrate de cuivre(II) trihydrate				
	orale	ATE mg/kg	500		
13138-45-9	dinitrate de nickel				
	orale	DL50 mg/kg	361,9	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.
	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 mg/kg	500		
	cutanée	ATE mg/kg	1100		
	inhalation vapeur	ATE	11 mg/l		
	inhalation poussières/brouillard	ATE	1,5 mg/l		
10022-31-8	nitrate de baryum				
	orale	DL50 mg/kg	> 50 - < 300	Rat	Study report (2013)
	inhalation vapeur	ATE	11 mg/l		
	inhalation poussières/brouillard	ATE	1,5 mg/l		
1314-62-1	pentoxyde de divanadium				
	orale	ATE	220 mg/kg		
	inhalation poussières/brouillard	ATE	0,05 mg/l		
10099-74-8	dinitrate de plomb				
	orale	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (2003)
					OECD Guideline 423

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 15 de 22

	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (2003)	OECD Guideline 402
	inhalation vapeur	ATE	11 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE	1,5 mg/l			

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.

En cas d'ingestion Perforation de l'estomac

irritations des muqueuses

Irritant pour les voies respiratoires.

Oedème pulmonaire

voir également la section 4

Effets sensibilisants

Peut provoquer une allergie cutanée. (Composés de beryllium, à l'exception des silicates d'aluminium et de beryllium, et de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe; dinitrate de nickel; Composés du chrome (VI), à l'exception du chromate de baryum et des composés spécifiés ailleurs dans la présente annexe)

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Peut provoquer le cancer. (Composés de beryllium, à l'exception des silicates d'aluminium et de beryllium, et de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe; dinitrate de nickel; nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium; Composés du chrome (VI), à l'exception du chromate de baryum et des composés spécifiés ailleurs dans la présente annexe; pentoxyde de divanadium)

Peut induire des anomalies génétiques. (nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium)

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

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (Composés de beryllium, à l'exception des silicates d'aluminium et de beryllium, et de ceux spécifiés ailleurs dans la présente annexe; dinitrate de nickel)

Danger par aspiration

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

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Information supplémentaire référencées à des preuves

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Expériences tirées de la pratique

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

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

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Information supplémentaire

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

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

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 16 de 22

Nº 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 mg/l	268	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
10196-18-6	nitrate de zinc(II) hexahydraté						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	0,315	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2	other: American Society for testing matr
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	2,14	48 h	Daphnia magna	Environm. Toxicol. & Chemistry 24 nr 5,	OECD Guideline 202
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,44	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982)	lab -designed dose response test with sm
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	1,071	16 d	Macrocystis pyrifera	Mar Environ Res 26(2):113-134 (1988)	16-d and 2-d toxicity test to early life
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,031	50 d	Daphnia magna	Aquatic Toxicology 12,273-290 (1988)	chronic tests were performed for an exte
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 ()	5,2 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Water research volume 17, nr10, 1363-136	OECD Guideline 209
10031-43-3	Nitrate de cuivre(II) trihydraté						
	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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 17 de 22

	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
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
10022-31-8	nitrate de baryum						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	> 3,5	96 h	Danio rerio	Study report (2010)	OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 1,15	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	14,5	48 h	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board	Not a guideline study but meets generall
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	>= 100	33 d	Danio rerio	Study report (2014)	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	2,9 mg/l	21 d	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board	The test did not exactly follow an existi
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ()	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (2010)	OECD Guideline 209
10099-74-8	dinitrate de plomb						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	1,17	96 h	Oncorhynchus mykiss	Publication (1976)	Acute bioassays
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,123	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2008)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,59683	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2007)	other: USEP
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,087	62 d	Oncorhynchus mykiss	Publication (2008)	methods adapted from the standard guide

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 18 de 22

Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,099	7 d	Ceriodaphnia dubia	Publication (1995)	chronic toxicity testing of lead to aqua
-----------------------------	--------------	-------	-----	--------------------	--------------------	--

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.

FBC

Nº CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
10196-18-6	nitrate de zinc(II) hexahydraté	96,05	Danio rerio	Chemosphere 128:125-
10031-43-3	Nitrate de cuivre(II) trihydraté	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun
13138-45-9	dinitrate de nickel	23	Spirodelta polyrhiza	Ecotoxicology and en
10022-31-8	nitrate de baryum	68,4	Lepomis macrochirus	Archives of Environm
10099-74-8	dinitrate de plomb	3250	Hyalella azteca	Hydrobiologya 259: 7

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

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

12.7. Autres effets néfastes

Éviter une introduction dans l'environnement.

Effet nocif par modification du pH.

Forme des mélanges corrosifs avec l'eau malgré la dilution.

Information supplémentaire

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

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations d'élimination

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

UN 2031

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

ACIDE NITRIQUE

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 19 de 22

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	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:	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Transport maritime (IMDG)	
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 2031
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	NITRIC ACID
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	-
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
EmS:	F-A, S-B
Groupe de ségrégation:	1 - acids
Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 2031
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	NITRIC ACID
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A212
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Quantité exceptée:	E0
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	Forbidden
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	Forbidden

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 20 de 22

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 855
IATA-Quantité maximale (cargo): 30 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR
L'ENVIRONNEMENT: Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

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):

Composés du chrome (VI), à l'exception du chromate de baryum et des composés spécifiés ailleurs dans la présente annexe

Substances extrêmement préoccupantes, SVHC (REACH, article 59):

nitrate de cadmium; dinitrate de cadmium; dinitrate de plomb

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 23, Inscription 27, Inscription 63, 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

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. Tenir compte des restrictions portant sur l'emploi des femmes en âge de procréation.

Classe risque aquatique (D):

3 - présente un très grave 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): 2,3,4,5,7,11,12,14,15.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 21 de 22

Abréviations et acronymes

Pyr. Sol. 1: Matière solide pyrophorique, catégorie de danger 1
Water-react. 2: Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie de danger 2
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
Flam. Sol. 2: Matière solide inflammable, catégorie de danger 2
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. 1A: Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 1A
Lact.: Toxicité pour la reproduction, effets sur ou via l'allaitement
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. 1A; H350	Méthode de calcul
Muta. 1B; H340	Méthode de calcul
Acute Tox. 4; H332	Méthode de calcul
Skin Corr. 1B; H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1; H317	Méthode de calcul
STOT RE 2; H373	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	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 agraver 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.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (18E) 1000 mg/L

Révision: 14.01.2025

Code du produit: AC18.02194

Page 22 de 22

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.
H360Df	Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes (voies respiratoires) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'inhalation.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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.
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

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

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

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