

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 1 de 14

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

##### 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 (CHEMTRAC)

##### **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 Zinc Oxide Std. 4 (16E)**

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 2 de 14

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290  
Acute Tox. 4; H332  
Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Chronic 2; H411

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

**2.2. Éléments d'étiquetage****Règlement (CE) n° 1272/2008****Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**  
acide nitrique

Mention  
d'avertissement:

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.  
H332 Nocif par inhalation.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

- P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.  
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.  
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
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.  
P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.  
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
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.  
P391 Recueillir le produit répandu.  
P405 Garder sous clef.  
P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure.

**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 Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 3 de 14

#### 2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

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

#### 3.2. Mélanges

##### Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

##### 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		
1314-13-2	oxyde de zinc		1 - < 5 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410		

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		
1314-13-2	215-222-5	oxyde de zinc	1 - < 5 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 5000 mg/kg		

#### Information supplémentaire

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

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

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

##### Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

##### Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler immédiatement un médecin.

##### Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

##### Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologue.

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 4 de 14

Protéger l'oeil non blessé.

#### Après ingestion

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

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

Appeler immédiatement un médecin.

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

Provoque des brûlures.

Irritant

Toux

Dyspnée

Vomissement

Méthémoglobinémie

Risque de lésions oculaires graves.

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

Aucune donnée disponible

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

#### 5.1. Moyens d'extinction

##### **Moyens d'extinction appropriés**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

##### **Moyens d'extinction inappropriés**

sans limitation

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

Liquides non combustibles

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Oxydes d'azote (NOx)

#### 5.3. Conseils aux pompiers

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

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

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

#### **Information supplémentaire**

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

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

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

## 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-sécouristes**

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 5 de 14

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

#### Pour les secouristes

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

##### Pour la rétention

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

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

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

##### Pour le nettoyage

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

##### Autres informations

Assurer une aération suffisante.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

##### Consignes pour une manipulation sans danger

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

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Utiliser un équipement de protection personnel.

Assurer une aération suffisante. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

##### 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 vêtement 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.

#### 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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 6 de 14

#### Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver le récipient bien fermé.

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

Substances chimiques de laboratoire

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nº 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)	
1314-13-2	Zinc (oxyde de, fumées)	-	5		VME (8 h)	

##### Valeurs de référence DNEL/DMEL

Nº CAS	Désignation	DNEL type	Voie d'exposition	Effet	Valeur
1314-13-2	oxyde de zinc	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	5 mg/m <sup>3</sup>
		Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	0,5 mg/m <sup>3</sup>
		Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	83 mg/kg p.c./jour
		Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	2,5 mg/m <sup>3</sup>
		Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	83 mg/kg p.c./jour
		Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,83 mg/kg p.c./jour

##### Valeurs de référence PNEC

Nº CAS	Désignation	Milieu environnemental	Valeur
1314-13-2	oxyde de zinc	Eau douce	0,0206 mg/l
		Eau de mer	0,0061 mg/l
		Sédiment d'eau douce	117,8 mg/kg
		Sédiment marin	56,5 mg/kg
		Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	0,1 mg/l
		Sol	35,6 mg/kg

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

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

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

##### Protection des yeux/du visage

lunettes à coques

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

##### Protection des mains

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de avec les

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 7 de 14

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) 0,11mm

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

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: >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)).

#### 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:	lumineux
Odeur:	comme: Acide nitrique
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:	complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	
Aucune donnée disponible	

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 8 de 14

Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	~1,05 g/cm <sup>3</sup>
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 ramollissement:

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).

##### **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**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 9 de 14

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.

##### ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) 4,307 mg/l

Nº CAS	Substance	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/l			
1314-13-2	oxyde de zinc	orale	DL50 mg/kg	> 5000 Rat	Publication (1977)	OECD Guideline 401
	cutanée		DL50 mg/kg	> 2000 Rat	Study report (2010)	OECD Guideline 402

##### 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

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

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

Mutagénicité 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

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

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

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

##### Danger par aspiration

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

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

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 10 de 14

#### Information supplémentaire référentes 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

Toxique 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 Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 11 de 14

Nº CAS	Substance	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 1559 mg/l	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 > 1000 mg/l ( )	3 h		Boue activée	Study report (2008)	OECD Guideline 209
1314-13-2	oxyde de zinc						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 0,315 mg/l	96 h		Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2	other: American Society for testing matr
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 0,74 mg/l	96 h		Anabaena sp.	Environmental Toxicology 30:895-903 (201	Algae groups exposed to different condit
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 1,22 mg/l	48 h		Daphnia magna	Publication (1995)	other: US EPA/600/4-85/013 : methods for
	Toxicité pour les poissons	NOEC 0,44 mg/l	72 d		Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982)	lab -designed dose response test with sm
	Toxicité pour les algues	NOEC 1,071 mg/l	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 0,031 mg/l	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

#### 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
1314-13-2	oxyde de zinc	0,002	Danio rerio	Ware Reasearch 1:99-

#### 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.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 12 de 14

#### **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.

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.

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.

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

#### **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.

élimination selon la loi "Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)".

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### **Transport terrestre (ADR/RID)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 3264
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)
<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:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
Nº 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 3264
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)
<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:	274

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)**

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 13 de 14

Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
<b>Transport maritime (IMDG)</b>	
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric 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:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
EmS:	F-A, S-B
<b>Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric 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
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	
DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Oui
Matières dangereuses:	zinc oxide

**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 75

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Danger pour l'environnement aquatique

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**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Multi-éléments Zinc Oxide Std. 4 (16E)**

Révision: 09.01.2025

Code du produit: AC18.01978

Page 14 de 14

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).

Classe risque aquatique (D): 1 - présente un faible danger pour l'eau

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 12.

**Abréviations et acronymes**

Ox. Liq. 3: Liquide comburant, catégorie de danger 3

Met. Corr. 1: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë, catégorie de danger 3

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée, sous-catégorie 1A

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, 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
Acute Tox. 4; H332	Méthode de calcul
Skin Corr. 1B; H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2; H411	Méthode de calcul

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

H272 Peut agraver un incendie; comburant.

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H331 Toxique par inhalation.

H332 Nocif par inhalation.

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**

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.)*