

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 1 de 16

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator

UFI: GV5W-G2XK-J00W-6405

##### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

###### Utilisation de la substance/du mélange

Substances chimiques de laboratoire

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

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

###### Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

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

Téléfax: 0203/5194-290  
Téléphone: 0203/5194-107/117

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.) 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

Repr. 1B; H360FD

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 borique

Mention

Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 2 de 16

**Mentions de danger**

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.  
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
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.  
P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.  
P405 Garder sous clef.  
P501 Éliminer le contenu/récipient dans Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/ nationale/internationale..

**Étiquetage particulier de certains mélanges**

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

**Composants pertinents**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
1303-96-4	tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté			1 - < 5 %
	215-540-4	005-011-00-4		
	Repr. 1B; H360FD			
10043-35-3	acide borique			< 1 %
	233-139-2	005-007-00-2	01-2119486683-25	
	Repr. 1B; H360FD			
151-50-8	potassium cyanide			< 0,1 %
	205-792-3	006-007-00-5	01-2119486407-29	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 1, Acute Tox. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H300 H372 H400 H410 EUH032			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer  
Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 3 de 16

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

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
1303-96-4	215-540-4	tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté	1 - < 5 %
		par inhalation: CL50 = > 2,04 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2500 mg/kg	
10043-35-3	233-139-2	acide borique	< 1 %
		par inhalation: CL50 = > 2,12 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 3450 mg/kg	
151-50-8	205-792-3	potassium cyanide	< 0,1 %
		par inhalation: ATE = 0,05 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,005 mg/l (poussières ou brouillards); par inhalation: CL50 = 63 ppm (gaz); dermique: DL50 = ca. 11,28 mg/kg; par voie orale: DL50 = >= 7,49 mg/kg Aquatic Chronic 1; H410: M=10	

**Information supplémentaire**

Ce mélange contient les substances suivantes extrêmement préoccupantes (SVHC) qui ont été incluses dans la liste des substances candidates conformément à l'article 59 de REACH:  
tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté  
acide borique

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

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

**Indications générales**

Aucune donnée disponible

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.

**Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau

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

**Après contact avec les yeux**

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau.

**Après ingestion**

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

Appeler immédiatement un médecin.

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

Aucune donnée disponible

**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

**5.3. Conseils aux pompiers**

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 4 de 16

#### Information supplémentaire

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

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

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

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

###### Remarques générales

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

###### Pour les non-secouristes

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

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

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

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

###### Pour les secouristes

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

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

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

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

###### Pour la rétention

Colmater les bouches de canalisations.

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

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

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

###### Pour le nettoyage

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

###### Autres informations

Assurer une aération suffisante.

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

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

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

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

#### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

###### Consignes pour une manipulation sans danger

Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Conserver le récipient bien fermé.

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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 5 de 16

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

- Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.
- Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Information supplémentaire**

- Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

**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.
- Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

- Stocker dans un endroit sec.

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

Substances chimiques de laboratoire

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

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle**

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
151-50-8	Potassium (cyanure de) exprimé en cyanure	-	1		VME (8 h)	
		-	5		VLE (15 min)	
1303-96-4	Sodium (tétraborate, décahydraté)	-	5		VME (8 h)	

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer  
Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 6 de 16

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
1303-96-4	tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	6,7 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systemique	316,4 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	3,4 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systemique	159,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systemique	0,79 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systemique	0,79 mg/kg p.c./jour
10043-35-3	acide borique			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	8,3 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systemique	392 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	4,15 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systemique	196 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systemique	0,98 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systemique	0,98 mg/kg p.c./jour
151-50-8	potassium cyanide			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systemique	0,94 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systemique	12,5 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systemique	0,14 mg/kg p.c./jour
	Salarié DNEL, aigu	dermique	systemique	4,03 mg/kg p.c./jour

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer  
Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 7 de 16

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
1303-96-4	tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté	
Eau douce		2,9 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		13,7 mg/l
Eau de mer		2,9 mg/l
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		10 mg/l
Sol		5,7 mg/kg
10043-35-3	acide borique	
Eau douce		2,9 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		13,7 mg/l
Eau de mer		2,9 mg/l
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		10 mg/l
Sol		5,7 mg/kg
151-50-8	potassium cyanide	
Eau douce		0,001 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,0032 mg/l
Eau de mer		0,0002 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,004 mg/kg
Sédiment marin		0,0008 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,05 mg/l
Sol		0,007 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.

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

**Protection des yeux/du visage**

lunettes à coques

**Protection des mains**

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains  
Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L  
Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11mm  
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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 8 de 16

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.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

**Protection respiratoire**

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

**Protection contre les risques thermiques**

Aucune donnée disponible

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

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

L'état physique:	Liquide
Couleur:	incolore
Odeur:	sans odeur
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
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	9,2
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants	
Aucune donnée disponible	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	Aucune donnée disponible
Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations**

**Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

    Aucune donnée disponible

Combustion entretenue:

Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 9 de 16

solide:

Aucune donnée disponible

gaz:

Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

#### Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

Aucune donnée disponible

Épreuve de séparation du solvant:

Aucune donnée disponible

Teneur en solvant:

Aucune donnée disponible

Teneur en corps solides:

Aucune donnée disponible

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

Aucune donnée disponible

### 10.2. Stabilité chimique

Aucune donnée disponible

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

### 10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée disponible

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune donnée disponible

#### Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

#### Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### Toxicité aiguë

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

#### ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 5 mg/l

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 10 de 16

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
1303-96-4	tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté				
	orale	DL50 mg/kg > 2500	Rat	Study report (1996)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 mg/kg > 2000	Lapin	Study report (1985)	other: This study was carried out to com
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 mg/l > 2,04	Rat	Study report (1994)	OECD Guideline 403
10043-35-3	acide borique				
	orale	DL50 mg/kg 3450	Rat	Toxicology and Applied Pharmacology 23:	other: No data
	cutanée	DL50 mg/kg > 2000	Lapin	Study report (1982)	other: FIFRA
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 mg/l > 2,12	Rat	Study report (1997)	OECD Guideline 403
151-50-8	potassium cyanide				
	orale	DL50 mg/kg >= 7,49	Rat	Clinical and Experimental Toxicology of	A reputable corporate laboratory
	cutanée	DL50 mg/kg ca. 11,28	Lapin	J Toxicol – Cut and Ocular Toxicol 13:24	Animals were exposed to a solution of cy
	inhalation vapeur	ATE 0,05 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE mg/l 0,005			
	inhalation (1 h) gaz	CL50 63 ppm	Rat	Study report (1981)	OECD Guideline 403

#### Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Effets sensibilisants

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

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

Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus. (tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté; acide borique)

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 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.

#### Informations sur les voies d'exposition probables

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 11 de 16

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

##### **Autres informations**

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### **Information supplémentaire**

Pas de données disponibles 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

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer  
Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 12 de 16

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
1303-96-4	tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 79,7	96 h	Pimephales promelas	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	Study report (2011)	ISO 10253
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 102 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Toxicité pour les poissons	NOEC 6,4 mg/l	34 d	Danio rerio	Study report (2000)	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l 17,5	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l 10,8	21 d	Daphnia magna	Study report (2000)	OECD Guideline 211
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( ) > 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2001)	OECD Guideline 209
10043-35-3	acide borique					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 79,7	96 h	Pimephales promelas	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	Study report (2011)	ISO 10253
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 109 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l 11,2	32 d	Pimephales promelas	Study report (2010)	other: ASTM E1241-05 Standard Guide for
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l 17,5	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l 25,9	42 d	other aquatic crustacea: Hyalella azteca	Study report (2010)	other: US EPA 2000 Methods for assessing
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( ) > 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2001)	OECD Guideline 209
151-50-8	potassium cyanide					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 0,1038	96 h	Gasterosteus aculeatus	Study report (2005)	other: ASTM E729-96. Standard Guide for
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l 0,116	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Journal of Hazardous Materials 197 (2011)	ISO 8692
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 0,21638	48 h	other aquatic crustacea: Acartia tonsa	Study report (2006)	other: ASTM E 729-96: Standard Guide for

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 13 de 16

	Toxicité pour les algues	NOEC	0,1 mg/l	10 d	Chlamydomonas sp.	Bulletin 106. Virginia Water resources R	Bartsch, A.F. 1971. Algal Assay Procedur
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 ( )	2,3 mg/l	0,5 h	activated sludge, domestic	Acta hydrochim. hydrobiol. 20, 3 (1992)	EU Method C.11

**12.2. Persistence et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

N° CAS	Substance	Log Pow
1303-96-4	tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté	-1,53
10043-35-3	acide borique	-1,09

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
1303-96-4	tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté	0,558	Oncorhynchus nerka	Water Research Vol.
10043-35-3	acide borique	0,558	Oncorhynchus nerka	Water Research Vol.
151-50-8	potassium cyanide	3,162		United States Enviro

**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**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**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 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.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 14 de 16

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

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

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

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

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

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

**14.4. Groupe d'emballage:**

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

#### Transport fluvial (ADN)

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

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

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

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

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

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

**14.4. Groupe d'emballage:**

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

#### Transport maritime (IMDG)

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

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

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

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

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

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

**14.4. Groupe d'emballage:**

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

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

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

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

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

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

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

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

**14.4. Groupe d'emballage:**

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

#### **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):

Substances extrêmement préoccupantes, SVHC (REACH, article 59):  
tétraborate de disodium décahydraté; borax décahydraté; acide borique

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 15 de 16

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):  
Inscription 3, Inscription 30, Inscription 75

**Législation nationale**

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant. Tenir compte des restrictions portant sur l'emploi des femmes en âge de procréation.

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

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**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): 3,9,12.

**Abréviations et acronymes**

Acute Tox: Toxicité aiguë  
Repr: Toxicité pour la reproduction  
STOT RE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée  
Aquatic Acute: Danger aigu pour le milieu aquatique  
Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique

**Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Classification	Procédure de classification
Repr. 1B; H360FD	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Méthode de calcul

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

H300 Mortel en cas d'ingestion.  
H310 Mortel par contact cutané.  
H330 Mortel par inhalation.  
H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.  
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (glande thyroïde) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

**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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Pufferlösung für die Online-Zink-Bestimmung mittels EZ1040 photometrischer  
Zink-Analysator**

Date de révision: 18.02.2025

Code du produit: 32565

Page 16 de 16

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