

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 1 de 15

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

### 1.1. Identificateur de produit

Solution nutritive

UFI: QE01-G34T-J00A-QJR8

### 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)

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution nutritive**

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 2 de 15

**Information supplémentaire**

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

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

Met. Corr. 1; H290

Carc. 1B; H350i

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**

Chlorure de cobalt(II) hexahydraté

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

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H350i Peut provoquer le cancer par inhalation.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

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.

P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

**Étiquetage particulier de certains mélanges**

EUH208 Contient Chlorure de cobalt(II) hexahydraté. Peut produire une réaction allergique.

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

**Solution nutritive**

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 3 de 15

**Composants pertinents**

Nº CAS	Substance	Quantité		
	Nº CE	Nº Index	Nº REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7791-13-1	Chlorure de cobalt(II) hexahydraté	< 1 %		
	231-589-4	027-004-00-5	01-2119517584-37	
	Carc. 1B, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360F H302 H334 H317 H400 H410			
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté	< 0,01 %		
	231-743-0	028-011-00-6		
	Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360D H331 H301 H315 H334 H317 H372 H400 H410			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

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

Nº CAS	Nº CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7791-13-1	231-589-4	Chlorure de cobalt(II) hexahydraté	< 1 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 537 mg/kg Carc. 1B; H350i: >= 0,01 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		
7791-20-0	231-743-0	chlorure de nickel hexahydraté	< 0,01 %
	par inhalation: ATE = 3 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 500 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

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

Aucune donnée disponible

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler 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

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 4 de 15

#### Après ingestion

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

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

Irritant  
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:  
Gaz d'acide chlorhydrique  
fumée toxique d'oxyde de métaux

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.  
Combinaison complète de protection.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

#### Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.  
Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

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

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

##### Remarques générales

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.  
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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 5 de 15

#### 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

- Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.
- Lire l'étiquette avant utilisation.
- Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.
- Conserver le récipient bien fermé.
- Utiliser un équipement de protection personnel.
- Assurer une aération suffisante.
- Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

#### Préventions des incendies et explosion

- Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

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

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

#### Information supplémentaire

- Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!
- Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.
- Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

#### Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

- Conserver le récipient bien fermé.
- Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

#### Conseils pour le stockage en commun

exigences nationales

#### Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 6 de 15

#### 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 de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
DNEL type				
7791-13-1	Chlorure de cobalt(II) hexahydraté			
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,12 mg/kg p.c./jour
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté			
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	104 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	1,6 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	8,8 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,012 mg/kg p.c./jour

##### Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
7791-13-1	Chlorure de cobalt(II) hexahydraté	
Eau douce		0,0006 mg/l
Eau de mer		0,00236 mg/l
Sédiment d'eau douce		9,5 mg/kg
Sédiment marin		9,5 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,37 mg/l
Sol		10,9 mg/kg
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté	
Eau douce		0,0071 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0 mg/l
Eau de mer		0,0086 mg/l
Sédiment d'eau douce		109 mg/kg
Sédiment marin		109 mg/kg
Intoxication secondaire		0,12 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,33 mg/l
Sol		29,9 mg/kg

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Contrôles techniques appropriés

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

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 7 de 15

respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

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

##### Protection des yeux/du visage

Protection oculaire appropriée:

Masque de protection du visage

lunettes à coques.

##### Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de 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) 0,11 mm

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

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

##### Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié.

Vêtement de protection résistant aux acides

##### Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

##### Protection contre les risques thermiques

Aucune donnée disponible

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

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

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

L'état physique:	Liquide
Couleur:	rose
Odeur:	sans odeur

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution nutritive**

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 8 de 15

Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	non applicable
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	X
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	1,9
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	facilement soluble
Solubilité dans d'autres solvants	
non déterminé	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations****Informations concernant les classes de danger physique****Dangers d'explosion**

Aucune donnée disponible

**Combustion entretenue:**

Aucune donnée disponible

**Température d'inflammation spontanée**

solide:

non applicable

gaz:

non applicable

**Propriétés comburantes**

Aucune donnée disponible

**Autres caractéristiques de sécurité****Taux d'évaporation:**

Aucune donnée disponible

**Épreuve de séparation du solvant:**

Aucune donnée disponible

**Teneur en solvant:**

0%

**Teneur en corps solides:**

0

**Point de sublimation:**

Aucune donnée disponible

**Point de ramollissement:**

Aucune donnée disponible

**Point d'écoulement:**

Aucune donnée disponible

**Aucune donnée disponible:**

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**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 9 de 15

#### **10.1. Réactivité**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

#### **10.2. Stabilité chimique**

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

#### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

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

#### **10.4. Conditions à éviter**

Forte chaleur

#### **10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de: Métal.

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

#### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### **Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

### 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

Nº CAS	Substance	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7791-13-1	Chlorure de cobalt(II) hexahydraté					
	orale	DL50 mg/kg	537	Rat	Revista Española de Fisiología, 39: 291	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (2007)	OECD Guideline 402
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté					
	orale	DL50 mg/kg	500	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.)	OECD Guideline 425
	inhalation vapeur	ATE	3 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE	0,5 mg/l			

##### **Irritation et corrosivité**

Corrosion/irritation cutanée: 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.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 10 de 15

#### Effets sensibilisants

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

Contient Chlorure de cobalt(II) hexahydraté. Peut produire une réaction allergique.

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

Peut provoquer le cancer par inhalation. (Chlorure de cobalt(II) hexahydraté; chlorure de nickel hexahydraté)

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

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

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

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

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

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

#### 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.

#### 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

## Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 11 de 15

Nº CAS	Substance	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7791-13-1	Chlorure de cobalt(II) hexahydraté						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 54,1 mg/l	96 h		Pimephales promelas	Study report (2009)	other: ASTM guideline
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 71,314 mg/l	96 h		Dunaliella tertiolecta	Study report (2010)	other: American Society for Testing and
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 42,7 mg/l	48 h		Aeolosoma sp.	Study report (2008)	Newman, J.P., Jr. 1975. The effects of h
	Toxicité pour les poissons	NOEC 0,21 mg/l	34 d		Pimephales promelas	Study report (2009)	other: This study was conducted accordin
	Toxicité pour les algues	NOEC 0,0018 mg/l	7 d		Champia parvula	Study report - model refit from original	other: EPA 821-R-02-014, Method 1009.0
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 0,1697 mg/l	14 d		Aeolosoma sp.	Study report (2008)	other: Newman, J.P., Jr. 1975. The effec
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 120 mg/l ()	0,5 h		Boue activée	Study report (2010)	OECD Guideline 209
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 15,3 mg/l	96 h		Oncorhynchus mykiss	Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003)	other: not reported
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 0,263 mg/l	72 h		Spermatozopsis exsultans	Publication (2009)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 > 0,2 mg/l	48 h		Ceriodaphnia dubia	Environmental Toxicology and Chemistry.	other: comparable to USEPA, Methods for
	Toxicité pour les poissons	NOEC 0,04 mg/l	8 d		Danio rerio	Arch. Environ. Contam. Toxicol. 21:126-1	other: Swedish Standard SS 02 81 93
	Toxicité pour les algues	NOEC 0,6 mg/l	14 d		Anabaena cylindrica	Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2	other: not reported
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 0,09 mg/l	21 d		Daphnia magna	Water Res. 23(4):501-510 (1989)	other: DIN 38412, Part II
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 33 mg/l ()	0,5 h		Boue activée	Journal of Hazardous Materials. B139:332	ISO 8192

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 12 de 15

#### FBC

Nº CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
7791-13-1	Chlorure de cobalt(II) hexahydraté	23	Asterias rubens	Marine Pollution Bul
7791-20-0	chlorure de nickel hexahydraté	39	Chlorella salina	J. Mar. Biol. Ass. U

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

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

#### 12.7. Autres effets néfastes

Éviter une introduction dans l'environnement.

Effet nocif par modification du pH.

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

#### Information supplémentaire

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

##### Recommandations d'élimination

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

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

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)

<u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 1789
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	ACIDE CHLORHYDRIQUE
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	8
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	520
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
Nº danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution nutritive**

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 13 de 15

**Transport fluvial (ADN)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1789
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	ACIDE CHLORHYDRIQUE
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	520
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1

**Transport maritime (IMDG)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1789
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	HYDROCHLORIC ACID
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	223
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
EmS:	F-A, S-B

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

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1789
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	HYDROCHLORIC ACID
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Quantité exceptée:	E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	852
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	5 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	856
IATA-Quantité maximale (cargo):	60 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Non
---------------------------------	-----

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Informations réglementaires UE**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution nutritive

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 14 de 15

**Autorisations (REACH, annexe XIV):**

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

Chlorure de cobalt(II) hexahydraté

**Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):**

Inscription 3, Inscription 27, Inscription 75

**Indications relatives à la directive**

N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

**2012/18/UE (SEVESO III):****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.

**Classe risque aquatique (D):**

2 - présente un danger pour l'eau

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

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,15.

**Abréviations et acronymes**

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 Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire, catégorie de danger 1

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, catégorie de danger 1

Muta. 2: Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2

Carc. 1A: Cancérogénicité, catégorie de danger 1A

Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 1B

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

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Carc. 1B; H350i	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Méthode de calcul

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

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution nutritive**

Révision: 12.01.2024

Code du produit: AC15.02119

Page 15 de 15

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H331	Toxique par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH208	Contient Chlorure de cobalt(II) hexahydraté. Peut produire une réaction allergique.

**Information supplémentaire**

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

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

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