

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

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 de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre

##### 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	Téléfax: 0203/5194-290
E-mail:	info@analytichem.de	
Interlocuteur:	Abteilung Produktsicherheit	Téléphone: 0203/5194-107/117
E-mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Service responsable:	Abteilung Produktsicherheit	

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

##### Information supplémentaire

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

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Carc. 1B; H350i

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

Cobalt(II) chlorure hexahydrate

Mention Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 2 de 15

**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.

**Étiquetage particulier de certains mélanges**

EUH208 Contient Iron(III) chloride hexahydrate. Peut produire une réaction allergique. 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)			
7647-01-0	chlorure d'hydrogène			1 - < 5 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335			
10025-77-1	Iron(III) chloride hexahydrate			< 1 %
	231-729-4		01-2119497998-05	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H302 H315 H318 H317			
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté			< 0,1 %
	231-847-6	029-023-00-4	01-2119520566-40	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H400 H410			
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate			< 0,1 %
	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			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 3 de 15

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

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
7647-01-0	231-595-7	chlorure d'hydrogène	1 - < 5 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	
10025-77-1	231-729-4	Iron(III) chloride hexahydrate	< 1 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 500 mg/kg	
7758-99-8	231-847-6	sulfate de cuivre(II) pentahydraté	< 0,1 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
7791-13-1	231-589-4	Cobalt(II) chloride hexahydrate	< 0,1 %
		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	

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

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

**Indications générales**

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.  
Appeler immédiatement un médecin.

**Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau  
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
Appeler immédiatement un médecin.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.  
Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
Protéger l'oeil non blessé.

**Après ingestion**

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  
Troubles gastro-intestinaux

**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**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 4 de 15

#### 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:

fumée toxique d'oxyde de métaux

Oxydes de soufre

Chlorure d'hydrogène (HCl)

#### 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-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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 5 de 15

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**

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

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

**Préventions des incendies et explosion**

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

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

Conservé à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Éviter de: formation d'aérosol ou de nébulosité Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

**Information supplémentaire**

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

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

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

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

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

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

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
7647-01-0	Chlorure d'hydrogène	5	7,6		VLE (15 min)	

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 6 de 15

#### Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
7647-01-0	chlorure d'hydrogène			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	8 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	15 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	8 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	15 mg/m <sup>3</sup>
10025-77-1	Iron(III) chloride hexahydrate			
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	2,8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	1,4 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,28 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	20 mg/kg p.c./jour
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate			
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,12 mg/kg p.c./jour

#### Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
	Milieu environnemental	
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté	
Eau douce		0,0078 mg/l
Eau de mer		0,0052 mg/l
Sédiment d'eau douce		87 mg/kg
Sédiment marin		676 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,23 mg/l
Sol		65 mg/kg
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate	
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

#### 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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 7 de 15

**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](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation: 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

Nom commercial du produit/désignation: 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. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

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

**Protection respiratoire**

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

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

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

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 8 de 15

Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	acide
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	
Aucune donnée disponible	
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	1,00547 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:

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

### 10.2. Stabilité chimique

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

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

### 10.5. Matières incompatibles

Métal

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 9 de 15

**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 prévues pour la préparation/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

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
10025-77-1	Iron(III) chloride hexahydrate				
	orale	DL50 500 mg/kg	Rat	Study report (2004)	OECD Guideline 423
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2004)	OECD Guideline 402
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté				
	orale	ATE 481 mg/kg			
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1993)	OECD Guideline 402
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate				
	orale	DL50 537 mg/kg	Rat	Revista Española de Fisiología, 39: 291	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2007)	OECD Guideline 402

**Irritation et corrosivité**

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.  
Contient Iron(III) chloride hexahydrate. Peut produire une réaction allergique.

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

Peut provoquer le cancer par inhalation. (Cobalt(II) chloride hexahydrate)  
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.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 10 de 15

#### **Danger par aspiration**

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

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

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

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

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

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

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

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

##### **Autres informations**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

##### **Information supplémentaire**

Pas de données prévues pour la préparation/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 de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 11 de 15

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7647-01-0	chlorure d'hydrogène					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 862 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996)	measurements were conducted by standard
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l 0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978)	- Test were conducted on Daphnia magna t
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l 0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991)	Three tests are reported, designed to de
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l 0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrife	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199	Tests were conducted to determine the ef
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l 0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995)	The effects of dissolved copper on the g
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l 54,1	96 h	Pimephales promelas	Study report (2009)	other: ASTM guideline
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l 71,314	96 h	Dunaliella tertiolecta	Study report (2010)	other: American Society for Testing and
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l 42,7	48 h	Aeolosoma sp.	Study report (2008)	Newman, J.P., Jr. 1975. The effects of h
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l 0,21	34 d	Pimephales promelas	Study report (2009)	other: This study was conducted accordin
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l 0,0018	7 d	Champia parvula	Study report - model refit from original	other: EPA 821-R- 02-014, Method 1009.0
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l 0,1697	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

**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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 12 de 15

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
10025-77-1	Iron(III) chloride hexahydrate	48	Fish, Oreochromis mossambicus	Indian Journal of En
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun
7791-13-1	Cobalt(II) chloride hexahydrate	23	Asterias rubens	Marine Pollution Bul

**12.4. Mobilité dans le sol**

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

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

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

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

**12.7. Autres effets néfastes**

Éviter une introduction dans l'environnement.  
Effet nocif par modification du pH.  
Forme des mélanges corrosifs avec l'eau malgré la dilution.

**Information supplémentaire**

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

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

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.  
Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.  
Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.  
Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.  
élimination selon la loi "Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)".

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**

<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
Catégorie de transport:	3

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 13 de 15

N° danger: 80  
Code de restriction concernant les tunnels: E

**Transport fluvial (ADN)**

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

**Transport maritime (IMDG)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1789  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** HYDROCHLORIC ACID  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8  
**14.4. Groupe d'emballage:** 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)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1789  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** HYDROCHLORIC ACID  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8  
**14.4. Groupe d'emballage:** 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**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre**

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 14 de 15

**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):

Cobalt(II) chloride hexahydrate

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, 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. Tenir compte des restrictions portant sur l'emploi des femmes en âge de procréation.

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): 12.

**Abréviations et acronymes**

Met. Corr: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux

Acute Tox: Toxicité aiguë

Skin Corr: Corrosion cutanée

Skin Irrit: Irritation cutanée

Eye Dam: Lésions oculaires graves

Resp. Sens: Sensibilisation respiratoire

Skin Sens: Sensibilisation cutanée

Muta: Mutagénicité sur les cellules germinales

Carc: Cancérogénicité

Repr: Toxicité pour la reproduction

STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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
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.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

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

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Solution de comparaison des couleurs BG4 pour la coloration des liquides réactif Ph. Eur., chapitre

Date de révision: 23.01.2024

Code du produit: 26234

Page 15 de 15

	par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
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 Iron(III) chloride hexahydrate. 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.

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

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

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

---

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