



---

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

**1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit : Cuivre (I) Chlorure

Code Produit : 20 217 100 - 20 217 250 - Educachim  
980 090 – 980 100 - Sciencéthic

Marque : Educachim

No.-Index : 029-001-00-4

No REACH : Pas de numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car cette substance ou ses usages sont exempts d'enregistrement, le tonnage annuel ne nécessite pas d'enregistrement ou bien l'enregistrement est prévu pour une date ultérieure

No.-CAS : 7758-89-6

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

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Société : SCIENCETHIC  
32 ROUTE DE ROUEN  
27930 NORMANVILLE  
02 32 23 02 30  
[jecontacte@sciencethic.com](mailto:jecontacte@sciencethic.com)

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Numéro d'Appel d'Urgence : +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

---

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Toxicité aiguë, (Catégorie 4) H302: Nocif en cas d'ingestion.

Irritation cutanée, (Catégorie 2) H315: Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves, (Catégorie 1) H318: Provoque de graves lésions des yeux.

Danger à court terme (aigu) pour H400: Très toxique pour les organismes



le milieu aquatique, (Catégorie 1) aquatiques.

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, (Catégorie 1) H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

### Etiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger

H302

Nocif en cas d'ingestion.

H315

Provoque une irritation cutanée.

H318

Provoque de graves lésions des yeux.

H410

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

Conseils de prudence

P264

Se laver la peau soigneusement après manipulation.

P273

Éviter le rejet dans l'environnement.

P280

Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

P301 + P312

EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.

P302 + P352

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

P305 + P351 + P338

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les Dangers

### Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger

H318

Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

P305 + P351 + P338

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les

Dangers

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques:

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques:

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

---

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Synonymes : Cuprous chloride

Formule : ClCu

Poids moléculaire : 99,00 g/mol

No.-CAS : 7758-89-6

No.-CE : 231-842-9

No.-Index : 029-001-00-4

Composant	Classification	Concentration
<b>Cuivre(I) chlorure</b>		
No.-CAS	7758-89-6	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H315, H318, H400, H410
No.-CE	231-842-9	
No.-Index	029-001-00-4	
		<= 100 %

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

---

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

#### En cas d'inhalation

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.

#### En cas de contact avec la peau

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.

### **En cas de contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.

### **En cas d'ingestion**

En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). Consulter un médecin.

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

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

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

Donnée non disponible

---

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

### **5.1 Moyens d'extinction**

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

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

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

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

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

Chlorure d'hydrogène gazeux

Oxydes de cuivre

Non combustible.

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

### **5.3 Conseils aux pompiers**

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

### **5.4 Information supplémentaire**

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

---

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

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

Conseil pour les non-secouristes: Eviter l'inhalation des poussières. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

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

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Récupérer à l'état sec. Acheminer vers l'élimination. Nettoyer. Eviter la formation de poussière.

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

Pour l'élimination, voir section 13.

---

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

Pour les précautions, voir section 2.2

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

#### **Conditions de stockage**

Bien fermé. A l'abri de l'humidité.

Sensible à l'air, à la lumière et à l'humidité.

#### **Classe de stockage**

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 8B: Matières dangereuses corrosives, non-combustibles

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

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

---

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

### **8.1 Paramètres de contrôle**

#### **Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

### **8.2 Contrôles de l'exposition**

#### **Équipement de protection individuelle**

##### **Protection des yeux/du visage**

Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité à protection intégrale

##### **Protection de la peau**

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 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min  
Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

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 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Contact par éclaboussures  
Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0,11 mm  
Délai de rupture: 480 min  
Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

### **Protection du corps**

vêtements de protection

### **Protection respiratoire**

nécessaire en cas de formation de poussières.

Nos recommandations sur la protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et d'autres normes afférentes en lien avec le système de protection respiratoire utilisé.

Type de Filtre recommandé: Filtre de type P2

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 de l'exposition de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

---

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

- |  |   |
|--|---|
| a) État physique   | granulés                                  |
| b) Couleur   | beige                                     |
| c) Odeur   | inodore                                   |
| d) Point de fusion/point de congélation                            | Point/intervalle de fusion: 430 °C - lit. |
| e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition           | 1.490 °C - lit.                           |
| f) Inflammabilité (solide, gaz)                                    | Ce produit n'est pas inflammable.         |
| g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Donnée non disponible                     |
| h) Point d'éclair  | Non applicable                            |
| i) Température d'auto-   | Donnée non disponible                     |

	inflammation	
j)	Température de décomposition	Donnée non disponible
k)	pH	5 à 50 g/l à 20 °C
l)	Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
m)	Hydrosolubilité	0,047 g/l à 20 °C - légèrement soluble
n)	Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable pour les substances inorganiques
o)	Pression de vapeur	1,7 hPa à 546 °C
p)	Densité	4,140 gcm <sup>3</sup> à 25 °C
	Densité relative	Donnée non disponible
q)	Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
r)	Caractéristiques de la particule	Donnée non disponible
s)	Propriétés explosives	Donnée non disponible
t)	Propriétés comburantes	non

## 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Donnée non disponible

### 10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :  
Métaux alcalins

### 10.4 Conditions à éviter

Air Éviter l'humidité. lumière  
aucune information disponible

### 10.5 Matières incompatibles

Oxydants forts, Acides forts

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

---

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

#### **Toxicité aiguë**

DL50 Oral(e) - Rat - mâle et femelle - 336 mg/kg

Remarques: (ECHA)

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Rat - mâle - > 2.000 mg/kg

(OCDE ligne directrice 402)

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Peau - Lapin

Résultat: Irritant pour la peau.

Remarques: (ECHA)

#### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Yeux - Lapin

Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

Remarques: (ECHA)

#### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Test de Maximalisation - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 406)

#### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

Type de Test: essai sur la synthèse d'ADN non programmée

Espèce: Rat

Type de cellule: Cellules du foie

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: OCDE ligne directrice 486

Résultat: négatif

Type de Test: Test du micronoyau

Espèce: Souris

Type de cellule: Erythrocytes

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: Mutagénicité: Essai du micronoyau

Résultat: négatif

#### **Cancérogénicité**

Donnée non disponible

#### **Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible



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

Donnée non disponible

## **Danger par aspiration**

Donnée non disponible

### **11.2 Information supplémentaire**

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

##### **Produit:**

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RTECS: GL6990000

Les symptômes d'un empoisonnement systémique par le cuivre peuvent comporter des dommages capillaires, des céphalées, des sueurs froides, un pouls faible, des dommages aux reins et au foie, excitation du SNC suivi d'une dépression, jaunisse, convulsions, paralysies et coma. La mort peut provenir d'un choc ou d'une insuffisance rénale. L'intoxication chronique au cuivre est caractérisée par une cyrrhose hépatique des dommages cérébraux et demyelination, une défektivité des reins et la décomposition du cuivre dans la cornée chez les humains comme illustré par la maladie de Wilson, Il a été également démontré que l'empoisonnement au cuivre a conduit à une anémie hémolytique et à accélérer les artérios scléroses.

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

---

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1 Toxicité**

Toxicité pour les poissons      Essai en statique CL50 - Oryzias latipes (Killifish rouge-orange) - 0,039 mg/l - 96 h (OCDE ligne directrice 203)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques      Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie ) - 0,25 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202)

Toxicité pour les algues      Essai en statique CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue) - 0,058 mg/l - 72 h (OCDE Ligne directrice 201)

### **12.2 Persistance et dégradabilité**

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

### **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Donnée non disponible

#### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

#### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

##### Produit:

Evaluation

: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

#### 12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

---

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

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

##### **Produit**

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs non nettoyés comme le produit lui-même. Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

---

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 2802

IMDG: 2802

IATA: 2802

#### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: CHLORURE DE CUIVRE

IMDG: COPPER CHLORIDE

IATA: Copper chloride

#### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

#### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III



## **Texte complet pour autres abréviations**

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

## **Information supplémentaire**

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sciencéthic, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.