



---

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

**1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit : Cuivre (I) Bromure

Code Produit : 20 214 100 – Educachim  
911 092 - Sciencéthic

Marque : Educachim

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 : 7787-70-4

**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  
27 930 NORMANVILLE

Téléphone : (+33) 2 32 23 02 30  
E-mail : jecontacte@sciencethic.com

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Numéro d'Appel : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)  
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.

Toxicité aiguë, (Catégorie 4) H312: Nocif par contact cutané.

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 le milieu aquatique, (Catégorie 1)

H400: Très toxique pour les organismes 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 + H312

Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.

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/ des vêtements 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 + P312

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.

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  
Additionnelles sur les  
Dangers

aucun(e)

### 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 bromide

Formule : BrCu  
Poids moléculaire : 143,45 g/mol  
No.-CAS : 7787-70-4  
No.-CE : 232-131-6

Composant	Classification	Concentration	
<b>Copper bromide</b>			
No.-CAS No.-CE	7787-70-4 232-131-6	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H312, H315, H318, H400, H410 Facteur M - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 10	<= 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. Consulter un médecin.

**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**

bromure 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. Éviter 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**

#### **Conseils pour une manipulation sans danger**

Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange.

#### **Mesures d'hygiène**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

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.

#### **Classe de stockage**

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 11: Solides 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).

Contact total

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

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   | poudre                                    |
| b) Couleur   | Donnée non disponible                     |
| c) Odeur   | Donnée non disponible                     |
| d) Point de fusion/point de congélation                            | Point/intervalle de fusion: 504 °C - lit. |
| e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition           | Donnée non disponible                     |
| f) Inflammabilité (solide, gaz)                                    | Donnée non disponible                     |
| g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Donnée non disponible                     |
| h) Point d'éclair  | Non applicable                            |

i) Température d'auto-inflammation	Donnée non disponible
j) Température de décomposition	Donnée non disponible
k) pH	Donnée non disponible
l) Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
m) Hydrosolubilité	insoluble
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable pour les substances inorganiques
o) Pression de vapeur	Donnée non disponible
p) Densité	4,71 g/mL à 25 °C - lit.
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	Donnée non disponible

## 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

Donnée non disponible

### 10.4 Conditions à éviter

Air lumière  
aucune information disponible

### 10.5 Matières incompatibles

Métaux alcalins

### 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: (par analogie aux composés similaires)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Cuivre(I) chlorure

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Rat - femelle - 1.224 mg/kg

(OCDE ligne directrice 402)

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Cuivre(I) chlorure

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

Peau - Lapin

Résultat: Irritation de la peau

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Cuivre(I) chlorure

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

Yeux - Lapin

Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Cuivre(I) chlorure

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

Donnée non disponible

#### **Mutagenicité sur les cellules germinales**

Donnée non disponible

#### **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.

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 défectuosité 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., Troubles digestifs, Troubles sanguins, Des lésions hépatiques peuvent se produire., lésions aux poumons,, A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

---

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1 Toxicité**

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie ) - 0,024 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202) Remarques: (par analogie aux composés similaires) Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Cuivre(I) chlorure
---	---

### **12.2 Persistance et dégradabilité**

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas valables pour les 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 local e chimiques dans les con teneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les con teneurs 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: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

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

ADR/RID: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Copper bromide)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper(I) bromide; cuprous bromide)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper(I) bromide; cuprous bromide)

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

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: oui

IMDG Polluant marin: oui

IATA: oui

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Code de restriction en : (-)  
tunnels

#### Information supplémentaire

Marquage matières dangereuses pour lenvironnement nécessaire( (2.2.9.1.10 ADR, Code IMDG 2.10.3) pour les emballages simples et les emballages intérieurs demballages combinés de marchandises dangereuses> 5 l pour les liquides ou> 5 kg pour les solides.Paquets plus petits ou égaux de 5 kg/L, biens de la classe 9 non dangereux

---

## 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

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006.

**Législation nationale**

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

E1 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

**Législation nationale**

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)

4510: Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.

**Autres réglementations**

Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la maternité conformément à directive 92/85/CEE ou les réglementations nationales plus sévères, le cas échéant.

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

---

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Texte complet pour phrase H**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## **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. La société Sciencéthic, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.

